

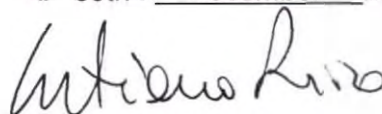
Ref. : 002-21

Date: 09 December 2021

APPROVED

Cristiano Rizzo / CEO / Micromed S.p.A.

« 09th » December **2021**



Micromed S.p.A. a socio unico
Amministratore Delegato
Ing. Cristiano Rizzo

Appendix to Operational Documentation for a medical device:

ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL RESEARCH
"MICROMED", IN VERSIONS
Version 1.2

Production: MICROMED S.P.A., Via Giotto 2, Mogliano Veneto (TV) CAP 31021, Italy

2021

Micromed Group | located in ITALY · BELGIUM · FRANCE · GERMANY · USA | www.micromedgroup.com

BRAIN QUICK

MOBERG

NEUROWERK

MYOQUICK

SleepRT

Micromed S.p.A. a socio unico
Via Giotto 2
31021 Mogliano Veneto (TV)

Phone: +39.041.5937000
Fax: +39.041.5937011
micromed.it@micromedgroup.com

P.IVA / VAT No: IT 03906850262
Reg. Impr. e CF TV03906850262
REA n.307680

Capitale sociale 1.000.000,00€
Iscri. Reg. AEE IT08020000000841



I the undersigned Nicoletta Mammucari, Notary public in Mogliano Veneto, duly enrolled in the Notarial College of the District of Treviso, who knows English language, attest the authenticity of the signature of Mr. Cristiano RIZZO, born in Venice on the 2th of March 1969, resident for the office as follows, as special attorney of the Company MICROMED SPA, with registered office in Mogliano Veneto (TV) Via Giotto n.2, tax code and registration number in the Treviso - Belluno Company Register n.03906850262, right power of attorney of 24th of July 2018, duly filed in the company register, whose personal identity, qualification and powers I, the Notary, am certain.

Mogliano Veneto, Via IV Novembre n.6/1, on the tenth of December twothousandtwentyone.

Nicoletta Mammucari



1. Назначение и область применения.

Система электроэнцефалографическая (ЭЭГ) для нейрофизиологических исследований «MICROMED», предназначена для графической регистрации биоэлектрических сигналов, визуального отображения электрической активности мозга в целях диагностики неврологических заболеваний, характеризующихся эпизодическими изменениями ЭЭГ-параметров или вызванного потенциала (далее по тексту – система ЭЭГ).

Система имеет 9 типов исполнений. Каждое исполнение системы отличается количеством каналов ЭЭГ в блоках ЭЭГ, во всех, без исключения, типах исполнений установлено идентичное программное обеспечение, кроме того все составные части (исключая блоки ЭЭГ и усилители к ним, так как типы исполнений системы отличаются количеством каналов) типов исполнений системы одинаковы.

Область применения: больницы, клиники, стационары, лечебно-профилактических учреждениях, амбулатории.

Система предназначена для использования квалифицированным персоналом (техниками-неврологами или врачами) только для проведения электроэнцефалографии и исследований вызванных потенциалов.

Внимание! При работе системой и ее составными частями, а также при сборке системы обязательно: надеть одноразовые перчатки, для избежания контакта персонала с системой и переноса инфекционных возбудителей на внешние части системы. Также необходимо находиться в маске. ВНИМАНИЕ! ПЕРЧАТКИ И МАСКА НЕ ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ СОВМЕСТНО С ИЗДЕЛИЕМ.

Пациент также обязан находиться в одноразовых перчатках (допускается снять перчатки только при работе с датчиками, которые крепятся на палец). Данное требование введено в связи с контролем ситуации по COVID-19.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЧАТКИ И МАСКА НЕ ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ СОВМЕСТНО С ИЗДЕЛИЕМ.

Контактирующими частями являются только: электроды, шапочки и датчики, ленты.

Перечень ссылочных документов и Европейских стандартов приведен в Приложении В.

Показания к применению:

расстройства сна;
судорожные приступы;
выявленные эндокринные заболевания;
черепно-мозговые травмы (оценка степени тяжести и эффективности восстановления функции головного мозга после перенесенной травмы). При повторных исследованиях ЭЭГ помогает оценить скорость и полноту исчезновения признаков нарушения работы мозга. От этого зависит дальнейшее лечение;
патология сосудов головы и шеи (выявленная по УЗИ);
воспалительные заболевания нервной системы и их последствия;
вегето-сосудистая дистония;

панические атаки, дисциркуляторные кризы;
 цереброваскулярные заболевания;
 частые головные боли, головокружения;
 после нейрохирургической операции;
 при любых поражениях мозга, развившихся до родов или после них;
 нарушения развития и поведения у детей;
 объемные образования головного мозга;
 подозрении на новообразование. По современным стандартам, ЭЭГ-исследование может быть рекомендовано как скрининговое исследование. За счет безвредности, относительной доступности и быстроты проведения ЭЭГ врачу может подсказать - стоит ли направлять пациента на дополнительное (чаще - томографическое) исследование или нет.

эпилепсия. установить участки мозга, участвующие в запуске приступов, проследить за эффектом действия лекарственных препаратов, решить вопрос о прекращении лекарственной терапии, определить степень нарушения работы мозга в периоды, когда нет приступов;

нарушения сна пароксизмального характера;

нарушения поведения пароксизмального характера (в том числе без нарушения сознания);

обмороки (синкопальные состояния);

для уточнения диагноза пациентов с:

- головными болями.
- головокружениями.
- неустойчивым артериальным давлением, гипертонической болезнью.
- вегетососудистая дистония.
- вертебрально- базилярной недостаточностью при шейном остеохондрозе.
- невротическими расстройствами;

дисциркуляторная энцефалопатия;

исследовать функциональное состояние мозга у людей, у которых структурные методы исследования (например, МРТ: метод магнитно-резонансной томографии) показывают, что структура мозга без патологии, но нарушение функций мозга есть по клинике (например, при метаболической энцефалопатии;

острые нарушения мозгового кровообращения (ранние и отдаленные последствия инсультов;

перинатальная патология нервной системы (ПП ЦНС у детей раннего и младшего детского возраста);

задержка психо-речевого развития неясного происхождения;

ЭЭГ позволяет контролировать результаты проводимого лечения у пациентов, получающих тот или иной вид лекарственной или физиотерапевтической терапии. Возможно проведение обследования пациентов любого возраста и в любом функциональном состоянии пациента (в том числе сон).

Противопоказания к применению:

Процедура практически не имеет противопоказаний к применению. Единственным, что может ограничивать ее проведение, является наличие на поверхности головы обширных травм, острых инфекционных процессов или послеоперационных швов, не заживших к моменту проведения исследования. Кроме того, противопоказанием является наличие в анамнезе аллергических реакций на материалы использованные при изготовлении изделия.

Внимание! Исследование не противопоказано для детей и беременных женщин, но в эти периоды оно выполняется без функциональных проб.

Возможные осложнения

Побочных эффектов и каких-либо осложнений после ЭЭГ не наблюдалось.

Вероятным осложнением может стать аллергическая реакция на материалы использованные при изготовлении изделия.

1.1 Комплект поставки.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В СЛЕДУЮЩИХ ИСПОЛНЕНИЯХ:

I. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD LTM 32 EXPRESS, В СОСТАВЕ:

1. ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.8 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.10 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.11 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.12 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.13 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
- 3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
 - 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
 - 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
 - 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
 - 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
 - 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)

- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4. Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала) (по потребности)
- 4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала (по потребности)
- 4.5 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)
- 4.6 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5. Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)
- 5.2 Опция программная "Управление событиями" (по потребности) на USB-ключе

6. USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7. USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8. USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Кабель CB TERMINAL 15 для соединения интерфейсной платы с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS

10 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /12 с дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса (по потребности) и 12В усилителем напряжения (по потребности)

- 11 ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)
- 12 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала)
- 13 Электродная коробка JB LTM 32 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала)
- 14 Электродная коробка JB LTM DSUB с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 15 Электродная коробка JB LTM TOPHAT (универсальная) с сенсорными входами для всех каналов (по потребности)
- 16 Фотостимулятор LED с кронштейном
- 17 Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS (по потребности)
- 18 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /DEс дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (по потребности)
- 19 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE (по потребности)
- 20 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 21 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 22 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 23 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 24 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 25 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности)
- 26 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER ISO (по потребности)
- 27 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM
- 28 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 29 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 30 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 31 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 32 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)

- 33 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами (по потребности)
- 34 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
- 35 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
- 36 Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 37 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
- 38 Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ
- 39 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
- 40 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности) (по потребности)
- 41 Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
- 42 Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
- 43 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
- 44 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
- 45 Видеокарта GC MM со сдвоенным выходом для мониторов (по потребности)
- 46 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 47 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
- 48 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
- 49 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
- 50 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
- 51 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
- 52 Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе(по потребности)
- 53 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 54 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 55 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 56 Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте
- 57 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 с дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL (по потребности)EXPRESS и 12В усилителем напряжения (по потребности)
- 58 Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)

- 59 Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
- 60 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
- 61 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
- 62 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
- 63 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
- 64 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
- 65 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
- 66 Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности)
- 67 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
- 68 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
- 69 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
- 70 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
- 71 Настенное крепление Настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности) (по потребности) (по потребности)
- 72 Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 73 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 74 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 75 Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
- 76 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
- 77 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
- 78 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
- 79 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
- 80 Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
- 81 Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
- 82 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)(по потребности)
- 83 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
- 84 USB-джойстик CAM JOY STICK для управления камерами (по потребности)

- 85 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 86 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 87 Соединительный кабель CB BNBNI (BNC – BNC) (по потребности)
- 88 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
- 89 Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
- 90 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
- 91 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
- 92 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
- 93 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 94 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 95 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 96 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 97 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
- 98 Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
- 100 Видеокабель CB VIDEO по потребности)
- 101 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP HD PLUS (по потребности)
- 102 Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 103 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
- 104 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 105 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 106 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 107 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 108 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
- 109 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
- 110 Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
- 111 Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
- 112 Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
- 113 Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
- 114 Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке (по потребности)

- 115 Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
- 116 Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
- 117 Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
- 118 Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
- 119 Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
- 120 Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
- 121 Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
- 122 Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
- 123 Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
- 124 Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
- 125 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
- 126 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
- 127 Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
- 128 Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
- 129 Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
- 130 Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см(по потребности)
- 131 Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 132 Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- 133 Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- 134 Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 135 Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- 136 Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- 137 Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- 138 Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 139 Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
- 140 Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 141 Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
- 142 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 143 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 144 Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)

- 145 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 146 Фиксирующая лента SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 147 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 148 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 149 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 150 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
- 151 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 152 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 153 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 154 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 155 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 156 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 157 KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 158 KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 159 KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 160 KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 161 KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности)
- 162 KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID, с двухканальной передачей(по потребности)
- 163 KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности)
- 164 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 165 KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
- 166 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
- 167 KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 168 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)

- 169KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 170 KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)
- 171 KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)
- 172 KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)
- 173Дополнительное крепление SUPP TOPHAT для Электродной коробки JB LTM TOPHAT(по потребности)
- 174Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DEс дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности)
- 175Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности)
- 176Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности)
- 177Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)
- 178Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
- 179Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
- 180180Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
- 181Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов(по потребности)
- 182.Электродная шапочка (по потребности):
- MRINEO19 X
 - MRINEO31 X
 - MRINEO61 X
183. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):
- CB CFM050
 - CB CFM150
184. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):
- CB EL TPCO 19
 - CB EL TPCO 31
- 185.Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)
- 186.Электрод дисковый с кабелем (по потребности):
- EL TPCO
 - EL TPCO 6
 - EL TPCO G06
 - EL TPCO G10
 - EL TPCO S 100
 - EL TPCO S 150
 - EL TPCO S 200
 - EL TPCO S 250
 - EL TPCO SG 100
 - EL TPCO SG 150
 - EL TPCO SG 200

- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

187.Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

188.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)

189.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)

190.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)

191.Кабель СВ PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

192.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

193.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

194.Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

195.Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

196.Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

197.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

198. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

199.Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

200.Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

201.Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

202.Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

203.Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)

204.Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 А для взрослых
- EPM 9102 С педиатрический

205.Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 А для взрослых
- EPM 9101 С педиатрический

206. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):

- EPM 914x A для взрослых
- EPM 914x C педиатрический
- EPM 915x A для взрослых
- EPM 915x C педиатрический

207. Лента для датчика дыхания (по потребности):

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

208. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)

209. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)

210. Тепловой датчик дыхания (по потребности):

- EPMs 1426 взрослый размер
- EPMs 1427 средний размер
- EPMs 1428 педиатрический

211. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

212. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

213. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475

214.. Канюля CO2 (по потребности):

- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
- EPMs 14803, мужская для новорожденных
- EPMs 14804, мужская педиатрическая
- EPMs 14805, мужская взрослая

215. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)

216. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)

217. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)

218. Канюля ThermoCan (по потребности):

- EPMs 15802
- EPMs 15807

219. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)

220. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM (по потребности)

1715

221. Пара индукционных лент (по потребности):

- 9002-L120 EPMs
- 9002-L133 EPMs
- 9002-L40 EPMs
- 9002-L60 EPMs
- 9002-L90 EPMs

222. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)

223. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):

- EPMs 9101 для брюшной полости
- EPMs 9102 для грудного отдела

224. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)

225. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):

- ECG EL TPCLB черный
- ECG EL TPCLR красный

II. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD LTM 32 PLUS, В СОСТАВЕ:

1.ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.8 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.10 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.11 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.12 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.13 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
3. Опции программные для просмотра:
- 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
- 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
- 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
- 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
- 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)

- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4.Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)
- 4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5.Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)
- 5.2. Опция программная "Управление событиями" USB-ключе (по потребности)

6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)

10 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (64 канала)

11 ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)

12 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала)

- 13 Электродная коробка JB LTM 32 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала)
14. Электродная коробка JBD SUB PLUS с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS
- 15 Электродная коробка JB TOPHAT PLUS для всех каналов с двойным 37- контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SDLTMPLUS
- 16 Модуль интерфейса BOX TERMINAL MULTI для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (до 256 каналов)
- 17 Фотостимулятор LED с кронштейном
- 18 Модуль интерфейса BQ NET POE PLUS для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2
- 19 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности)
- 20 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)
- 21 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO
- 22 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SDLTM
- 23 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 24 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 25 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 26 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 27 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
- 28 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами (по потребности)
- 29 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
- 30 Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SDLTM
- 31 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
- 32 180 Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
- 33 Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ
- 34 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
- 35 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутиацией (по потребности) (по потребности)
- 36 Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
- 37 Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
- 38 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)

- 39 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
- 40 Видеокарта GC MM со сдвоенным выходом для мониторов (по потребности)
- 41 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 42 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
- 43 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
- 44 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
- 45 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
- 46 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
- 47 Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе(по потребности)
- 48 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 49 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 50 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 51 Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте
- 52 Быстроразъемный кабель TERM PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации до 64 каналов
- 53 Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 54 Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
- 55 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
- 56 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
- 57 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
- 58 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
- 59 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
- 60 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
- 61 Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности)
- 62 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
- 63 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
- 64 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
- 65 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
- 66 Настенное крепление SUPP BQ NET P OE2 для модулей интерфейса BQNETPOE 2 / BQ

- 67 Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 68 Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
- 69 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 70 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 71 Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
- 72 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
- 73 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
- 74 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
- 75 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
- 76 Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
- 78 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
- 79 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
- 80 USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
- 81 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 82 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 83 Соединительный кабель CB BNBN1 (BNC – BNC) (по потребности)
- 84 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
- 85 Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
- 86 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
- 87 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
- 88 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
- 89 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 90 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 91 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 92 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 93 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
- 94 Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)

- 95 Видеокабель CB VIDEO (по потребности)
- 96 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
- 97 Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 98 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
- 99 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 100 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 101 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 102 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 103 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
- 104 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
- 105 Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
- 106 Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
- 107 Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
- 108 Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
- 109 Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
- 110 Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
- 111 Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
- 112 Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
- 113 Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
- 114 Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
- 115 Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
- 116 Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
- 117 Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
- 118 Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
- 119 Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
- 120 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
- 121 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
- 122 Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
- 123 Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
- 124 Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)

- 125 Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см(по потребности)
- 126 Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 127 Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- 128 Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- 129 Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 130 Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- 131 Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- 132 Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- 133 Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 134 Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
- 135 Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 136 Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
- 137 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 138 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 139 Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
- 140 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 141 Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 142 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 143 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 144 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 145 Многоразовый мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
- 146 Многоразовый мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 147 Многоразовый мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 148 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HDI (по потребности)
- 149 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 150 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HDI (по потребности)
- 151 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)

- 152 KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 153 KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 154 KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 155 KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 156 KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности)
- 157 KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID с двухканальной передачей
- 158 KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности)
- 159 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 160 KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
- 161 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
- 162 KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 163 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)
- 164 KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 165 KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)
- 166 KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)
- 167 KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)
- 168.Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)
- 169.Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
- 170.Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи (по потребности)
- 171.Электродная шапочка (по потребности):
- MRINEO19 X
 - MRINEO31 X
 - MRINEO61 X
172. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):
- CB CFM050
 - CB CFM150
173. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):
- CB EL TPCO 19
 - CB EL TPCO 31
- 174.Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)
- 175.Электрод дисковый с кабелем (по потребности):
- EL TPCO

- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

176.Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

177.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)

178.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)

179.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)

180.Кабель СВ PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

181.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

182.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

183.Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

184.Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

185.Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

186.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

187.Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

188.Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

189.Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

190.Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

191.Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

192. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)
193. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):
- EPM 9102 А для взрослых
 - EPM 9102 С педиатрический
194. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):
- EPM 9101 А для взрослых
 - EPM 9101 С педиатрический
195. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):
- EPM 914х А для взрослых
 - EPM 914х С педиатрический
 - EPM 915х А для взрослых
 - EPM 915х С педиатрический
196. Лента для датчика дыхания (по потребности):
- EPMs 1340
 - EPMs 1341
 - EPMs 1342
 - EPMs 1343
197. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)
198. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)
199. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
- EPMs 1426 взрослый размер
 - EPMs 1427 средний размер
 - EPMs 1428 педиатрический
- 200.. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
201. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
202. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
203. Канюля CO₂ (по потребности):
- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
204. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
205. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)
206. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
207. Канюля ThermoCan (по потребности):
- EPMs 15802
 - EPMs 15807
208. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
209. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
210. Пара индукционных лент (по потребности):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs

- 211. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
- 212. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
 - EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
- 213. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 214. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
 - ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

III. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИЯХ: SD LTM 64 EXPRESS, В СОСТАВЕ:

1. ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 128 каналов, версия: CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.8. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.10 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 128 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.11 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.12 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.13 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.14 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.15 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.16 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)

2.17 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)

3. Опции программные для просмотра:

3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)

3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)

3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)

3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)

3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)

3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)

3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)

3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)

3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)

3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)

3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)

3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)

3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)

3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)

3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)

3.16. Опция программная статистики (по потребности)

3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)

3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)

3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)

3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4. Опции программные для анализа сна:

4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)

4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)

4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала) (по потребности)

4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала (по потребности)

4.5 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)

5. Опции программные управления.

5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)

5.2 Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)

- 6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)
- 7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)
- 8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)
- 9 Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)
- 10 Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
- 11 ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)
- 12 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала)
- 13 Электродная коробка JB LTM 64 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала)
- 14 Электродная коробка JB LTM DSUB с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 15 Электродная коробка JB LTM TOPHAT (универсальная) с сенсорными входами для всех каналов (по потребности)
- 16 Кортикальный стимулятор SD LTM STIM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (64 канала)
- 17 Фотостимулятор LED с кронштейном
- 18 Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль
- 19 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE
- 20 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 21 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS
- 22 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ SD PLUS и Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS
- 23 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности)
- 24 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS
- 25 Адаптер напряжения ADAPT LTM BOX к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (128 и 256-канальные системы), подключенных к модулю интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS
- 26 Внешний адаптер напряжения ADAPT LTM HTHT к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (128 и 256-канальные системы), подключенных напрямую к интерфейсной плате BQ PCI EXPR LTM (по потребности)
- 27 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)

- 28 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO
- 29 Кабель CB LTM для подключения кортикального стимулятора SD LTM STIM к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64
- 30 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM (по потребности)
- 31 Кабель CB LTM SYNC для соединения двух Головных блоков ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (по потребности)
- 32 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 33 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 34 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 35 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 36 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
- 37 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами
- 38 Кабель CB TERMINAL 15 для соединения интерфейсной платы с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS
- 39 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /12 с дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности) и 12В усилителем напряжения (по потребности)
- 40 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /DEс дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности)
- 41 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 с дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL (по потребности)EXPRESS и 12В усилителем напряжения (по потребности)
- 42 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DEс дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности)
- 43 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
- 44 Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности)
- 45 Удлинительный адаптер HBC NT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности)
- 46 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
- 47 Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 48 Адаптер напряжения LTU (12В) для крепления внутри модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации на 128 и 256 каналов

- 49 Внешний адаптер напряжения LTU HT (12 В) к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM в конфигурации на 128 и 256 каналов
- 50 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
- 51 Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
- 52 Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов (по потребности)
- 53 Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации на 128 каналов
- 54 Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS 256 к четырем Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации на 256 каналов
- 55 Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ
- 56 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
- 57 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности) (по потребности)
- 58 Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
- 59 Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
- 60 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
- 61 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
- 62 Видеокарта GC MM со сдвоенным выходом для мониторов (по потребности)
- 63 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик (по потребности)
- 64 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
- 65 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
- 66 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
- 67 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами (по потребности)
- 68 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI (по потребности)
- 69 Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе (по потребности)
- 70 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 71 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 72 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 73 Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте
- 74 Сумка BAG LTM 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 75 Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM

- 76 Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
- 77 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP (по потребности)
- 78 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
- 79 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
- 80 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке (по потребности)
- 81 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе (по потребности)
- 82 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне (по потребности)
- 83 Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку (по потребности)
- 84 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED (по потребности)
- 85 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
- 86 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
- 87 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
- 88 Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности)
- 89 Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 90 Держатель SUPP LTM 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в конфигурации на 128 каналов
- 91 Держатель SUPP LTM 256 к четырем Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в конфигурации на 256 каналов
- 92 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 93 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 94 Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
- 95 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
- 96 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
- 97 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
- 98 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
- 100 Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
- 101 Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
- 102 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)

- 103 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
- 104 USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
- 105 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 106 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 107 Соединительный кабель CB BNBN1 (BNC – BNC) (по потребности)
- 108 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
- 109 Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
- 110 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
- 112 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
- 113 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
- 114 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 115 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 116 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 117 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 118 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
- 119 Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
- 120 Видеокабель CB VIDEO (по потребности)
- 121 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
- 122 Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 123 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
- 124 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 125 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 126 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 127 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 128 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
- 129 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
- 130 Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
- 131 Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
- 132 Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)

- Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
- Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
- Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
- Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
- Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
- Верхняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
- Верхняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
- Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
- Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
- Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
- Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
- Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
- 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
- 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
- Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
- Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
- Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
- Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см(по потребности)
- Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
- Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом I.FMO(по потребности)

- 163 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 164 Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
- 165 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 166 Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 167 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 168 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 169 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 170 Многоразовый мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
- 171 Многоразовый мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 172 Многоразовый мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 173 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HDI (по потребности)
- 174 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 175 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HDI (по потребности)
- 176 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 177KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 178KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 179KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 180KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 181KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности)
- 182KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID,с двухканальной передачей(по потребности)
- 183 KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности)
- 184 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 185KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
- 186 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
- 187KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)

188 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)

189 KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)

190 KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)

191 KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)

192 KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)

193 Дополнительное крепление SUPP TOPHAT для Электродной коробки JB LTM TOPHAT(по потребности) 194 Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи (по потребности)

194. Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

195. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050
- CB CFM150

196. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

197. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

198. Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

199. Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200

- 200.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)
- 201.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)
- 202.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)
- 203.Кабель СВ PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)
- 204.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)
- 205.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

- 206.Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

- 207.Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

- 208. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

- 209.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

- 210.Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

- 211.Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

- 212.Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

- 213.Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

- 214.Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

- 215.Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)

- 216.Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

- 217.Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 A для взрослых
- EPM 9101 C педиатрический

- 218.Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):

- EPM 914x A для взрослых
- EPM 914x C педиатрический
- EPM 915x A для взрослых
- EPM 915x C педиатрический

- 219.Лента для датчика дыхания (по потребности):

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

- 220.Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)

- 221.Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)

- 222.Тепловой датчик дыхания (по потребности):

- EPMs 1426 взрослый размер
- EPMs 1427 средний размер
- EPMs 1428 педиатрический

- 223.Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

- 224.Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
- 225.Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
- 226.Канюля CO2 (по потребности):
- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
- 227.Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
- 228.Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)
- 229.Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
- 230.Канюля ThermoCan (по потребности):
- EPMs 15802
 - EPMs 15807
- 231.Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
- 232.Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
- 233.Пара индукционных лент (по потребности):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
- 234.Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
- 235.Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
- EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
- 236.Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 237.Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
- ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

IV. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD LTM 64 PLUS, В СОСТАВЕ

1.ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 128

- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.8. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.10 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 128 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.11 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.12 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.13 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.14 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.15 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.16 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.17 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
- 3. Опции программные для просмотра:
- 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
- 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
- 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
- 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
- 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)

- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)
- 4. Опции программные для анализа сна:
 - 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
 - 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)
 - 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)
- 5. Опции программные управления.
 - 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)
 - 5.2. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)
- 6. USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)
- 7. USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)
- 8. USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)
- 9 Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)
- 10 Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
- 11 ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)
- 12. Электродная коробка JB DSUB PLUS с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS
- 13 Электродная коробка JB TOPHAT PLUS для всех каналов с двойным 37- контактным разъемом D-Sub к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS
- 14 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала)
- 15 Электродная коробка JB LTM 64 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала)
- 16 Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
- 17 Кортикальный стимулятор SD LTM STIM к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (64 канала)
- 18 Фотостимулятор LED с кронштейном
- 19 Модуль интерфейса BOX TERMINAL MULTI для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (до 256 каналов)
- 20 Модуль интерфейса BQ NET POE PLUS для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE

- 21 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности)
- 22 Блок питания BQ POWER MULTI для модуля интерфейса BQ USB MULTI
- 23 Модуль интерфейса BQ USB MULTI к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (до 256 каналов)
- 24 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (64 канала)
- 25 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)
- 26 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO
- 27 Кабель CB LTM для подключения кортикального стимулятора SD LTM STIM к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64
- 28 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM(по потребности)
- 29 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 30 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 31 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 32 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 33 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
- 34 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами
- 35 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
- 36 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
- 37 Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 38 Кабель HBC LTM PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации на 128 каналов
- 39 Кабель HBC MULTI к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации на 256 каналов
- 42 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
- 43 Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
- 44 Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
- 45 Быстроразъемный кабель TERM PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации до 64 каналов(по потребности)
- 46 Быстроразъемный кабель TERM MULTI 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации на 128 каналов(по потребности)
- 47 Быстроразъемный кабель TERM MULTI 256 к четырем Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации на 256 каналов(по потребности)

- 48 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
- 49 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности) (по потребности)
- 50 Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
- 51 Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
- 52 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
- 53 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
- 54 Видеокарта GC MM со двояным выходом для мониторов (по потребности)
- 55 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 56 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
- 57 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
- 58 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
- 59 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
- 60 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
- 61 Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе(по потребности)
- 62 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 63 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 64 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 65 Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте
- 66 Сумка BAG LTM 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 67 Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 68 Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
- 69 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
- 70 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
- 71 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
- 72 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
- 73 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
- 74 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)

- 75 Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности)
- 76 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
- 77 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
- 78 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
- 79 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
- 80 Настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 / BQNETPOEM
- 81 Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 82 Держатель SUPP LTM 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в конфигурации на 128 каналов(по потребности)
- 83 Держатель SUPP LTM 256 к четырем Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в конфигурации на 256 каналов(по потребности)
- 85 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 86 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 87Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
- 88 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
- 89 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
- 90 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
- 91 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
- 92 Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
- 93 Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
- 94 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
- 95 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
- 96 USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
- 97 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 98 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 99 Соединительный кабель CB BNBN1 (BNC – BNC) (по потребности)
- 100 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)

- 102 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
- 103 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности) (по потребности)
- 104 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
- 105 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 106 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 107 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 108 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 109 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
- 110 Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
- 111 Видеокабель CB VIDEO (по потребности)
- 112 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
- 113 Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 114 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
- 115 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 116 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 117 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 118 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 119 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
- 120 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
- 121 Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
- 122 Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
- 123 Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
- 124 Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
- 125 Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
- 126 Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
- 127 Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
- 128 Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
- 129 Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
- 130 Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)

- 132 Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
- 133 Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
- 134 Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
- 135 Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
- 136 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
- 137 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
- 138 Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
- 139 Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
- 140 Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
- 141 Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см(по потребности)
- 142 Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 143 Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- 144 Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- 145 Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 146 Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- 147 Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- 148 Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- 149 Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 150 Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
- 151 Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 152 Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
- 153 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 154 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 155 Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
- 156 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 157 Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 158 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 159 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 160 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 161 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)

- 162 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 163 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 164 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 165 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 166 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 167 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 168 KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 169 KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 170 KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 171 KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 172 KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей (по потребности)
- 173 KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID, с двухканальной передачей (по потребности)
- 174 KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора. (по потребности)
- 175 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 176 KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI (по потребности)
- 177 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI (по потребности)
- 178 KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
- 179 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI (по потребности)
- 180 KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
- 181 M-модуль IP, KVM IP RX, приемник (по потребности)
- 182 M-модуль IP, KVM IP TX, передатчик (по потребности)
183. KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов (по потребности)
184. Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

185. Кабели для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050

- CB CFM150

186. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19

- CB EL TPCO 31

187. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

188. Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO

- EL TPCO 6

- EL TPCO G06

- EL TPCO G10

- EL TPCO S 100

- EL TPCO S 150

- EL TPCO S 200

- EL TPCO S 250

- EL TPCO SG 100

- EL TPCO SG 150

- EL TPCO SG 200

- EL TPCO SG 250

- EL TPCO SLT 100

- EL TPCO SLT 150

- EL TPCO SLT 200

- EL TPCO SLT 250

- EL TPCO SLTG 100

- EL TPCO SLTG 150

- EL TPCO SLTG 200

- EL TPCO SLTG 250

189. Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100

- EL TPCO S6 150

- EL TPCO S6 200

- EL TPCO S6 250

- EL TPCO SG6 100

- EL TPCO SG6 150

- EL TPCO SG6 200

- EL TPCO SG6 250

190. Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем (по потребности)

191. Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR (по потребности)

192. Кабель соединительный для LTM / LTM 256 (по потребности)

193. Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

194. Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

195. Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530

- EMG MBOT2540

- EMG MBOT3745

- EMG MBOT5050

- EMG MBOT7570

196. Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200

- EPM 1250

197. Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

199. Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)
200. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)
201. Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
202. Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)
203. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)
204. Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)
205. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)
206. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):
- EPM 9102 A для взрослых
 - EPM 9102 C педиатрический
207. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):
- EPM 9101 A для взрослых
 - EPM 9101 C педиатрический
208. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):
- EPM 914x A для взрослых
 - EPM 914x C педиатрический
 - EPM 915x A для взрослых
 - EPM 915x C педиатрический
209. Лента для датчика дыхания (по потребности):
- EPMs 1340
 - EPMs 1341
 - EPMs 1342
 - EPMs 1343
210. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)
211. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)
212. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
- EPMs 1426 взрослый размер
 - EPMs 1427 средний размер
 - EPMs 1428 педиатрический
213. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
214. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
215. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
216. Канюля CO2 (по потребности):
- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
217. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
218. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)
219. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
220. Канюля ThermoCan (по потребности):
- EPMs 15802
 - EPMs 15807
221. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)

- 222.Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
- 223.Пара индукционных лент (по потребности):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
- 224.Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
- 225.Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
- EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
- 226.Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 227.Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
- ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

V. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS FLEXI CLINIC, В СОСТАВЕ:

1.ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате FullHD (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.8 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.9 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.10 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.11 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH

- 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
- 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
- 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
- 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
- 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4.Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5.Опции программные управления.

- 5.1Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)

а. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)

6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Модуль интерфейса BQUSBPLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SDLTMPLUS (64 канала)

10Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)

11ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)

- 12 Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов(по потребности)
- 13 Головной блок ЭЭГ SD PLUS CLINIC (29 каналов)
- 14 Фотостимулятор LED с кронштейном
- 15 Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ SD PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS
16. Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности)
- 17 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности)
- 18 . Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS
- 19 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ SDPLUS
- 20 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ SD PLUS
- 21 Модуль интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS к Головным блокам ЭЭГ SD PLUS
- 22 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)
- 23 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO
- 24 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 25 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 26 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 27 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 28 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
- 29 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами
- 30 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
- 31 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
- 32 180Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
- 33 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
- 34 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности)
- 35 Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
- 36 Видеокамера CAMERA IP HD FullHD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией для IP-видео(по потребности)
- 37 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
- 38 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
- 39 Видеокарта GC MM со сдвоенным выходом для мониторов (по потребности)
- 40 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 41 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
- 42 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
- 43 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
- 44 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
- 45 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
- 46 Кронштейн ARM GM PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS в сборе(по потребности)
- 47 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)

- 48 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 49 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 50 Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности)
- 51 Стойка с основанием BASESTAND(по потребности)
- 52 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
- 53 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
- 54 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
- 55 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
- 56 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
- 57 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
- 58 Держатель SUPP PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS(по потребности)
- 59 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
- 60 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
- 61 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
- 62 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
- 63 Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности) (по потребности)
- 64 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 65 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 66 Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
- 67 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
- 68 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
- 69 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
- 70 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
- 71 Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
- 72 Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
- 73 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
- 74 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
- 75 USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
- 76 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 77 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 78 Соединительный кабель CB BNBN1 (BNC – BNC) (по потребности)
- 79 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
- 80 Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
- 81 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
- 82 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
- 83 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)

- 84 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 85 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 86 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 87 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 88 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male-MiniJack 3,5 мм(по потребности)
- 89 Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
- 90 Видеокабель CB VIDEO по потребности)
- 91 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
- 92 Кабель CB IP HD PLUS DC 5для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 93 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
- 94 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 95 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 96 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 97 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 98 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
- 99 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
- 100Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
- 101Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
- 102Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
- 103 Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
- 104 Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
- 105Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
- 106 Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
- 107 Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
- 108Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
- 109 Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
- 110 Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
- 111 Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
- 112 Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
- 113 Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъёмами RJ45(по потребности)
- 114 Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
- 115 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
- 116 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
- 117 Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
- 118 Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
- 119 Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
- 120 Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- 121 Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- 122Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 123 Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- 124 Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- 125Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- 126 Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)

- 127 Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
- 128 Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 129 Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
- 130 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ серии SD PLUS
- 131 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 132 Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
- 133 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 134 Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 135 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 136 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 137 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 138 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
- 139 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 140 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 141 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 142 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 143 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 144 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 145 KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 146 KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 147 KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 148 KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 149 KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал, с двухканальной передачей(по потребности)
- 150 KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID с двухканальной передачей(по потребности)
- 151 KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности)
- 152 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 153 KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
- 154 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
- 155 KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 156 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)
- 157 KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 158 KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)
- 159 KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)
- 160 KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)

161 Электронная кнопка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

162. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050
- CB CFM150

163. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

164. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

165. Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

166. Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

167. Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем (по потребности)

168. Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR (по потребности)

169. Кабель соединительный для LTM / LTM 256 (по потребности)

170. Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

171. Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

172. Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

173. Датчик Араша (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250
- 174. Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)
- 175. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)
- 176. Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)
- 177. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)
- 178. Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
- 179. Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)
- 180. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)
- 181. Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)
- 182. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)
- 183. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):
 - EPM 9102 A для взрослых
 - EPM 9102 C педиатрический
- 184. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):
 - EPM 9101 A для взрослых
 - EPM 9101 C педиатрический
- 185. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):
 - EPM 914x A для взрослых
 - EPM 914x C педиатрический
 - EPM 915x A для взрослых
 - EPM 915x C педиатрический
- 186. Лента для датчика дыхания (по потребности):
 - EPMs 1340
 - EPMs 1341
 - EPMs 1342
 - EPMs 1343
- 187. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)
- 188. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)
- 189. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
 - EPMs 1426 взрослый размер
 - EPMs 1427 средний размер
 - EPMs 1428 педиатрический
- 190. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
- 191. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
- 192. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
- 193. Канюля CO2 (по потребности):
 - EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
- 194. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
- 195. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по

- 196. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
- 197. Канюля ThermoCan (по потребности):
 - EPMs 15802
 - EPMs 15807
- 198. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
- 199. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
- 200. Пара индукционных лент (по потребности):
 - 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
- 201. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
- 202. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
 - EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
- 203. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 204. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
 - ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

VI. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS FLEXI, В СОСТАВЕ

1. ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.5 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.8 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)

- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.10 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.11 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.12 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.13 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.14 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
- 3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
 - 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
 - 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
 - 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
 - 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
 - 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
 - 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
 - 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
 - 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
 - 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
 - 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
 - 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
 - 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
 - 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
 - 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
 - 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
 - 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
 - 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4. Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала) (по потребности)
- 4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для

- 4.5 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)
- 4.6 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)
5. Опции программные управления.
- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)
- 5.2. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)
6. USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)
7. USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)
8. USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)
- 9 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (64 канала)
- 10 Сервер типа CPU
11. ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)
12. Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ (по потребности)
13. Головной блок ЭЭГ SD PLUS FLEXI (38 каналов)
14. Фотостимулятор LED с кронштейном
15. Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ SD PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS
16. Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов (по потребности)
17. Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE (по потребности)
18. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS
19. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS
20. Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ SD PLUS
21. Модуль интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS к Головным блокам ЭЭГ SD PLUS
22. USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности)
23. Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности) ISO
24. Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
25. Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
26. Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
27. Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
28. Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
29. Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами (по потребности)
30. Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
31. Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
32. 180 Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED (по потребности)

33. Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
34. Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности)
35. Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
36. Видеокамера CAMERA IP HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией для IP-видео(по потребности)
37. Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
38. Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
39. Видеокарта GC MM со сдвоенным выходом для мониторов (по потребности)
40. Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
41. Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
42. Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
43. ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
44. Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
45. Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
46. Кронштейн ARM GM PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS в сборе
47. Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
48. Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
49. Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
50. Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности)
51. Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
52. Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
53. Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
54. Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
55. Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
56. Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
57. Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
58. Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности)
59. Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
60. Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
61. Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
62. Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
63. Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 / BQ NET POE M(по потребности)
64. Держатель SUPP PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)
65. Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
66. Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
67. Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
68. Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
69. Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
70. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)

71. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
72. Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
73. Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
74. Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
75. Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
76. USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
77. Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
78. Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
79. Соединительный кабель CB BNBNI (BNC – BNC) (по потребности)
80. Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
81. Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
82. Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
83. Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
84. Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
85. Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
86. Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
87. Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
88. Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
89. Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
90. Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
91. Видеокабель CB VIDEO по потребности)
92. Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
93. Кабель CB IP HD PLUS DC 5для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
94. Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
95. Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
96. 246 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
97. 247 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
98. 248 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
99. 249 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
100. Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
101. Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
102. Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
103. Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
104. Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
105. Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
106. Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
107. Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
108. Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
109. Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
110. Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)

111. Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
112. Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
113. Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
114. Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
115. Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
116. 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
117. 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
118. Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
119. Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
120. Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
121. Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
122. Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
123. Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
124. Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
125. Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
126. Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
127. Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
128. Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
129. Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
130. Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
131. Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ серии SD PLUS(по потребности)
132. Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
133. Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
134. Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
135. Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
136. Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
137. Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
138. Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
139. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
140. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
141. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
142. KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
143. KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
144. KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
145. KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
146. KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
147. KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
148. KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
149. KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)

150. KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности)
151. KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID с двухканальной передачей(по потребности)
152. KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности)
153. KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
154. KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
155. KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
156. KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
157. KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)
158. KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
159. KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)
160. KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)
161. KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)

162.Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

163.Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050
- CB CFM150

164.Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

165.Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

166.Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

167.Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

168.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)

169.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)

170.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)

171.Кабель СВ PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

172.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

173.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

174.Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

175.Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

176.Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

177.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

178.Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

179.Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

180.Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

181.Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

182.Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

183.Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)

184.Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

185.Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 A для взрослых
- EPM 9101 C педиатрический

186.Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):

- EPM 914x A для взрослых
- EPM 914x C педиатрический
- EPM 915x A для взрослых
- EPM 915x C педиатрический

187.Лента для датчика дыхания (по потребности):

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342

- EPMs 1343
- 188.Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)
- 189.Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)
- 190.Тепловой датчик дыхания (по потребности):
 - EPMs 1426 взрослый размер
 - EPMs 1427 средний размер
 - EPMs 1428 педиатрический
- 191.Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
- 192.Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
- 193.Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
- 34. Канюля CO₂ (по потребности):
 - EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
- 194. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
- 195.Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)
- 196.Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
- 197. Канюля ThermoCap (по потребности):
 - EPMs 15802
 - EPMs 15807
- 198.Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
- 199. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
- 200. Пара индукционных лент (по потребности):
 - 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
- 201. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
- 202. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
 - EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
- 203. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 204.Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
 - ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

VII. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS FLEXI HIGH RATE, В СОСТАВЕ

1.ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате FullHD (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.8 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.9 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.10 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.11 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
- 3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
 - 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
 - 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
 - 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
 - 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
 - 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
 - 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
 - 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
 - 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
 - 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
 - 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
 - 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
 - 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
 - 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
 - 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
 - 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
 - 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)

4. Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5. Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)

б. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)

- 6. USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)
- 7. USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)
- 8. USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)
- 9. Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SDLTPLUS (64 канала)
- 10. Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ (по потребности)
- 11. ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)
- 12. Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов (по потребности)
- 13. Головной блок ЭЭГ SD PLUS FLEXI HIGH RATE (29 каналов)
- 14. Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля) (по потребности)
- 15. Фотостимулятор LED с кронштейном
- 16. Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ SD PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS
- 17. - Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК) (по потребности)
- 18. Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE (по потребности)
- 19. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS
- 20. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS
- 21. Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ SD PLUS
- 22. Модуль интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS к Головным блокам ЭЭГ SDPLUS
- 23. USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности)
- 24. Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности) ISO
- 25. Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 26. Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 27. Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 28. Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 29. Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
- 30. Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами
- 31. Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)

32. Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
33. 180Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
34. Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
35. Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности)
36. Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
37. Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
38. Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
39. Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
40. Видеокарта GC MM со двоянным выходом для мониторов (по потребности)
41. Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
42. Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
43. Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
44. ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
45. Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
46. Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
47. Кронштейн ARM GM PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS в сборе
48. Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
49. Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
50. Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
51. Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
52. Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
53. Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
54. Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
55. Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
56. Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
57. Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
58. Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
59. Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
60. Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
61. Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
62. Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности) (по потребности)
63. Держатель SUPP PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS(по потребности)
64. Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
65. Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
66. Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
67. Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
68. Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
69. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
70. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
71. Адаптер ADAPT RNC RCA(по потребности)

72. Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
73. Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
74. Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
75. USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
76. Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
77. Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
78. Соединительный кабель CB BNBNI (BNC – BNC) (по потребности)
79. Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
80. Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
81. Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
82. Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
83. Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
84. Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
85. Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
86. Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
87. Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
88. Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
89. Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
90. Видеокабель CB VIDEO (по потребности)
91. Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
92. Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
93. Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
94. Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
95. Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
96. Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
97. Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
98. Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
99. Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
100. Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
101. Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
102. Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
103. Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
104. Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
105. Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
106. Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
107. Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
108. Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
109. Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
110. Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
111. Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
112. Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)

113. Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
114. Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
115. 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
116. 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
117. Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
118. Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
119. Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
120. Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
121. Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
122. Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
123. Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
124. Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
125. Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
126. Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
127. Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
128. Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
129. Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
130. Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)
131. Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
132. Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
133. Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
134. Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
135. Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
136. Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
137. Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
138. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
139. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
140. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
141. KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
142. KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
143. KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
144. KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
145. KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
146. KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
147. KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
148. KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
149. KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности)

150. KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID, с двухканальной передачей(по потребности)
151. KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности)
152. KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
153. KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
154. KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
155. KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
156. KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)
157. KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
158. KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)
159. KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)
160. KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)
161. Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

161. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050
- CB CFM150

162. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

163. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

164. Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

165. Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200

- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

- 166.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)
- 167.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)
- 168.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)
- 169.Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)
- 170.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)
- 171.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

- 172.Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

- 173.Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

- 174.Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

- 175.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

- 176. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

- 177. Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

- 178.Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

- 179. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

- 180. Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

- 181. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)

- 182. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

- 183. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 A для взрослых
- EPM 9101 C педиатрический

- 184. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):

- EPM 914x A для взрослых
- EPM 914x C педиатрический
- EPM 915x A для взрослых
- EPM 915x C педиатрический

- 185. Лента для датчика дыхания (по потребности):

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

- 186. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)

- 187.. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)
188. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
- EPMs 1426 взрослый размер
 - EPMs 1427 средний размер
 - EPMs 1428 педиатрический
189. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
190. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
191. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
192. Канюля CO2 (по потребности):
- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
193. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
194. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)
195. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
196. Канюля ThermoCan (по потребности):
- EPMs 15802
 - EPMs 15807
197. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
198. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
199. Пара индукционных лент (по потребности):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
200. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
201. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
- EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
202. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 203.. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
- ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

VIII. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS RESEARCH, В СОСТАВЕ

1. ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.8 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.9 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.10 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.11 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
- 3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
 - 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
 - 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
 - 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
 - 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий" (по потребности)
 - 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций" (по потребности)
 - 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
 - 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
 - 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
 - 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
 - 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
 - 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
 - 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
 - 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
 - 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
 - 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
 - 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)

4. Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5. Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)
- с. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)

6. USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7. USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8. USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Модуль интерфейса BQUSBPLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SDLTMPLUS (64 канала)

10 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)

11. ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)

12. Головной блок ЭЭГ SD PLUS RESEARCH (48 каналов)

13. Фотостимулятор LED с кронштейном

14. Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ SD PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS

15. Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности)

16. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS

17. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS

18. Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ SD PLUS

19. Модуль интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS к Головным блокам ЭЭГ SD PLUS

20. Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов(по потребности)

21. Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности)

22. Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности)

23. USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)

24. Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO

25. Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)

27. Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
28. Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
29. Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
30. Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами
31. Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
32. Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
33. 180Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
34. Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
35. Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности)
36. Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
37. Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
38. Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
39. Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
40. Видеокарта GC MM со сдвоенным выходом для мониторов (по потребности)
41. Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
42. Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
43. Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
44. ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
45. Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
46. Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
47. Кронштейн ARM GM PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS в сборе
48. Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
49. Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
50. Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
51. Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
52. Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
53. Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
54. Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
55. Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
56. Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
57. Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
58. Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
59. Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
60. Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
61. Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
62. Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 / BQ NET POE M(по потребности)
63. Держатель SUPP PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)
64. Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
65. Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
66. Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
67. Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
68. Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)

69. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
70. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
71. Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
72. Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
73. Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
74. Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
75. USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
76. Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
77. Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
78. Соединительный кабель CB BNBN1 (BNC – BNC) (по потребности)
79. Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
80. Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
81. Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
82. Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
83. Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
84. Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
85. Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
86. Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
87. Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
88. Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
89. Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
90. Видеокабель CB VIDEO по потребности)
91. Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
92. Кабель CB IP HD PLUS DC 5для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
93. Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
94. Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
95. Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
96. Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
97. Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
98. Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
99. Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
100. Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
101. Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
102. Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
103. Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
104. Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
105. Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)

106. Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
107. Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
108. Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
109. Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
110. Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
111. Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
112. Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
113. Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
114. Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
115. 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
116. 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
117. Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
118. Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
119. Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
120. Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
121. Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
122. Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
123. Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
124. Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
125. Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
126. Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
127. Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
128. Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
129. Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
130. Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)
131. Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
132. Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
133. Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
134. Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
135. Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
136. Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
137. Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
138. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
139. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
140. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
141. KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HDI (по потребности)
142. KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)

143. KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HDI (по потребности)
144. KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
145. KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
146. KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
147. KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
148. KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
149. KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности)
150. KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID с двухканальной передачей
151. KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности)
152. KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
153. KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
154. KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
155. KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
156. KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)
157. KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
158. KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)
159. KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)
160. KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)
- 161.Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

162. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050
- CB CFM150

163. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

164.Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

165.Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250

- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

166.Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

167.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)

168.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)

169.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)

170.Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

171.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

172.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

173. Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

174. Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

175. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

176.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

177. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

178. Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

179. Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

180. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

181. Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

182. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)

183. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

184. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 A для взрослых

EPM 9101 C педиатрический

185. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):
 - EPM 914x A для взрослых
 - EPM 914x C педиатрический
 - EPM 915x A для взрослых
 - EPM 915x C педиатрический
186. Лента для датчика дыхания (по потребности):
 - EPMs 1340
 - EPMs 1341
 - EPMs 1342
 - EPMs 1343
187. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)
188. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)
189. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
 - EPMs 1426 взрослый размер
 - EPMs 1427 средний размер
 - EPMs 1428 педиатрический
190. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
191. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
192. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
193. Канюля CO₂ (по потребности):
 - EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
194. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
195. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)
196. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
197. Канюля ThermoCan (по потребности):
 - EPMs 15802
 - EPMs 15807
198. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
199. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
200. Пара индукционных лент (по потребности):
 - 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
201. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
202. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
 - EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
203. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
204. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
 - ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

IX. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: MORPHEUS для ПСГ, В СОСТАВЕ

1.ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.8 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.9 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.10 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.11 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
3. Опции программные для просмотра:
- 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
- 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
- 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
- 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
- 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате FullHD (по потребности)

- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4.Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала (по потребности)
- 4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5.Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)

d. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности) .

- 6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)
- 7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)
- 8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

- 11. ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)
- 12. Головной блок ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 13. Электродная коробка JB MORPHEUS (24 канала) к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 14. Электродная коробка JB MORPHEUS CLINIC (18 каналов) к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
- 15. Фотостимулятор LED с кронштейном
- 16. Модуль интерфейса BQ NET POE M для подключения Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB
- 17. Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности)
- 18. Модуль интерфейса BQ USB к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ(по потребности)
- 19. Модуль интерфейса BOX TERMINAL к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включая FO PLUS цепь и блок питания SD(по потребности)
- 20. USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)
- 21. Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO(по потребности)
- 22. Кабель CB DC для подключения каналов постоянного тока к Головному блоку ЭЭГ

23. Кабель CB JB MORPHEUS для электродной коробки JB MORPHEUS
24. Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
25. Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
26. Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
27. Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
28. Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
29. Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами
30. Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)
31. Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
32. Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
33. Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
34. Адаптер FO ADAPTER LTM для соединения модуля интерфейса BQ USB с оптоволоконным кабелем(по потребности)
35. Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
36. 180Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
37. Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
38. Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
39. Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности)
40. Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
41. Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
42. Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
43. Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
44. Видеокарта GC MM со двоянным выходом для мониторов (по потребности)
45. Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
46. Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
47. Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
48. ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
49. Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
50. Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
51. Кронштейн ARM GM MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ в сборе(по потребности)
52. Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
53. Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
54. Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
55. Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте
56. Сумка BAG MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
57. Пояс к сумке Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
58. Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
59. Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
60. Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
61. Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
62. Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)

63. Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
64. Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
65. Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности)
66. Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
67. Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
68. Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
69. Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
70. Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 / BQ NET POE M(по потребности)
71. Держатель SUPP MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ(по потребности)
72. Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
73. Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
74. Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
75. Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
76. Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
77. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
78. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
79. Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
80. Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
81. Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
82. Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
83. USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
84. Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
85. Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
86. Соединительный кабель CB BNBNI (BNC – BNC) (по потребности)
87. Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
88. Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
89. Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
90. Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
91. Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
92. Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
93. Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
94. Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
95. Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
96. Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
97. Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
98. Видеокабель CB VIDEO по потребности)
99. Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)

100. Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
101. Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
102. Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
103. Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
104. Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
105. Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
106. Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте (по потребности)
107. Пластины FIX CART для фиксации опор тележки (по потребности)
108. Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки (по потребности)
109. Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки (по потребности)
110. Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки (по потребности)
111. Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке (по потребности)
112. Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке (по потребности)
113. Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке
114. Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер (по потребности)
115. Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер (по потребности)
116. Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO (по потребности)
117. Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL (по потребности)
118. Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный (по потребности)
119. Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый (по потребности)
120. Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА (по потребности)
121. Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45 (по потребности)
122. Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м (по потребности)
123. 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4 (по потребности)
124. 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8 (по потребности)
125. Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO (по потребности)
126. Стандартный интерфейс Bluetooth USB (по потребности)
127. Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash (по потребности)
128. Кнопка пациента MORPH BUTTON для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
129. Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки (по потребности)
130. Удлинительный USB кабель USB EXT CB (по потребности)
131. Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик (по потребности)
132. Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов (по потребности)
133. Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA (по потребности)
134. Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента (по потребности)
135. Кабели для блока BUTTON BOX (по потребности)
136. Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO (по потребности)
137. Блок питания для блока BUTTON BOX (по потребности)
138. Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м (по потребности)
139. Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
140. Оксиметрический датчик «EarClip», взрослый (по потребности)
141. Оксиметрический датчик «FingerClip», взрослый (по потребности)
142. Оксиметрический датчик «FingerClip», детский (по потребности)

143. Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
144. Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
145. Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
146. Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
147. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
148. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
149. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
150. KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
151. KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
152. KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
153. KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
154. KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
155. KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
156. KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
157. KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
158. KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал, с двухканальной передачей (по потребности)
159. KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID, с двухканальной передачей (по потребности)
160. KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора. (по потребности)
161. KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
162. KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI (по потребности)
163. KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI (по потребности)
164. KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
165. KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI (по потребности)
166. KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
167. KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник (по потребности)
168. KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик (по потребности)
169. KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов (по потребности)
170. Электродная шапочка (по потребности):
 - MRINEO19 X
 - MRINEO31 X
 - MRINEO61 X
171. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):
 - CB CFM050
 - CB CFM150
172. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):
 - CB EL TPCO 19
 - CB EL TPCO 31

173.Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

174.Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

175.Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

176.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)

177.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)

178.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)

179.Кабель СВ PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

180.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

181.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

182.Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

183.Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

184. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

185.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

186. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/

и 1428 EPMs) (по потребности)

187. Датчик воздушного потока ЕРМ 1450 (по потребности)
188. Комплект из датчиков воздушного потока и давления ЕРМ 1475 (по потребности)
189. Датчик давления воздуха и храпа ЕРМ 14830 (по потребности)
190. Датчик положения тела ЕРМ 1563 (по потребности)
191. Комплект датчика движения ЕРМ 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (ЕРМ 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (ЕРМС 1730) (по потребности)
192. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):
 - ЕРМ 9102 А для взрослых
 - ЕРМ 9102 С педиатрический
193. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):
 - ЕРМ 9101 А для взрослых
 - ЕРМ 9101 С педиатрический
194. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):
 - ЕРМ 914х А для взрослых
 - ЕРМ 914х С педиатрический
 - ЕРМ 915х А для взрослых
 - ЕРМ 915х С педиатрический
195. Лента для датчика дыхания (по потребности):
 - ЕРМs 1340
 - ЕРМs 1341
 - ЕРМs 1342
 - ЕРМs 1343
196. Пьезокристаллический датчик дыхания ЕРМs 1387 (по потребности)
197. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный ЕРМs 1415 (по потребности)
198. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
 - ЕРМs 1426 взрослый размер
 - ЕРМs 1427 средний размер
 - ЕРМs 1428 педиатрический
199. Интерфейс ЕРМs 1450-В для датчика воздушного потока ЕРМ 1450 (по потребности)
200. Преобразователь ЕРМs 1450-S для датчика воздушного потока ЕРМ 1450 (по потребности)
201. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока ЕРМs 1475
202. Канюля СО2 (по потребности):
 - ЕРМs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - ЕРМs 14803, мужская для новорожденных
 - ЕРМs 14804, мужская педиатрическая
 - ЕРМs 14805, мужская взрослая
203. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа ЕРМs 14830 (по потребности)
204. Лента эластичная ЕРМs 1550 для датчика положения тела ЕРМ 1520 (по потребности)
205. Преобразователь ЕРМs 1563 для датчика положения тела ЕРМ 1563 (по потребности)
206. Канюля ThermoCan (по потребности):
 - ЕРМs 15802
 - ЕРМs 15807
207. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке ЕРМs 1730 (по потребности)
208. Пьезоэлектрический преобразователь ЕРМs 1770 для датчика движения ЕРМ 1715 (по потребности)
209. Пара эластичных лент (по потребности):

- 9002-L120 EPMs
- 9002-L133 EPMs
- 9002-L40 EPMs
- 9002-L60 EPMs
- 9002-L90 EPMs
- 210. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
- 211. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
 - EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
- 212. Индукционный интерфейсный кабель с соединителем для MORPHEUS (по потребности):
 - EPMs 914x
 - EPMs 915x
- 213. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 214. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
 - ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

1.2. Основные параметры и характеристики

1.2.1 Классификация и описание системы ЭЭГ

1.2.1.1 Система ЭЭГ состоит из электронно-вычислительного и электрического оборудования, блоков, усилителей, электродов, кронштейнов, стоек, кабелей, принадлежностей и программного обеспечения, предустановленного в систему (**перечень всех изделий, формирующих систему, в зависимости от варианта исполнения системы, представлен в Приложении А (Комплект Поставки)**), пригодного для работы с операционной системой *Microsoft Windows XP* и старше. Исполнения системы отличаются ТОЛЬКО количеством каналов в блоках ЭЭГ, все составные части систем идентичны и обладают одинаковыми техническими и функциональными характеристиками. В целом система состоит из:

1. ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)

- 2.8 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.10 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.11 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.12 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.13 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)

3. Опции программные для просмотра:

- 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
- 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
- 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
- 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
- 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4. Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала) (по потребности)
- 4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для

4.5 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)

4.6 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5. Опции программные управления.

5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)

5.2. Опция программная "Управление событиями" (по потребности) на USB-ключе

6. USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7. USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8. USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Кабель CB TERMINAL 15 для соединения интерфейсной платы с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS

10 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /12 с дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (по потребности) и 12В усилителем напряжения (по потребности)

11 ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)

12 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала)

13 Электродная коробка JB LTM 32 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала)

14 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (64 канала)

15 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала)

16 Электродная коробка JB LTM 32 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала)

17 Электродная коробка JBD SUB PLUS с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS

18 Электродная коробка JB TOPHAT PLUS для всех каналов с двойным 37- контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS

19 Модуль интерфейса BOX TERMINAL MULTI для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (до 256 каналов)

20 Модуль интерфейса BQ NET POE PLUS для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2

21 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM

22 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала)

23 Электродная коробка JB LTM 64 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала)

24 Кортикальный стимулятор SD LTM STIM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM (64 канала)

- 25 Электродная коробка JB LTM 64 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала)
- 26 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала)
- 27 Головной блок ЭЭГ SD PLUS CLINIC (29 каналов)
- 28 Головной блок ЭЭГ SD PLUS FLEXI (38 каналов)
- 29 Головной блок ЭЭГ SD PLUS HIGH RATE (29 каналов)
- 30 Головной блок ЭЭГ SD PLUS RESEARCH (48 каналов)
- 31 Головной блок ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 32 Электродная коробка JB MORPHEUS (24 канала) к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 33 Модуль интерфейса BQ NET POE M для подключения Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB
- 34 Модуль интерфейса BQ USB к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
- 35 Модуль интерфейса BOX TERMINAL к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включая FO PLUS цепь и блок питания SD (по потребности)
- 36 Кабель CB DC для подключения каналов постоянного тока к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
- 37 Кабель CB JB MORPHEUS для электродной коробки JB MORPHEUS
- 38 Кронштейн ARM GM MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ в сборе (по потребности)
- 39 Сумка BAG MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 40 Пояс к сумке Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 41 Держатель SUPP MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
- 42 Кнопка пациента MORPH BUTTON для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 43 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
- 45 Электродная коробка JB LTM DSUB с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 46 Электродная коробка JB LTM TOPHAT (универсальная) с сенсорными входами для всех каналов (по потребности)
- 47 Фотостимулятор LED с кронштейном
- 48 Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS (по потребности)
- 49 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /DEс дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (по потребности)
- 50 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE (по потребности)

- 51 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 52 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности)
- 53 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности)
- 54 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности)
- 55 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности)
- 56 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности)
- 57 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER ISO (по потребности)
- 58 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM
- 59 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к **аппаратам магнитной стимуляции Magstim** (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 60 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 61 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 62 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 63 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
- 64 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами (по потребности)
- 65 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
- 66 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
- 67 Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 68 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
- 69 Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ
- 70 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
- 71 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности) (по потребности)
- 72 Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
- 73 Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
- 74 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
- 75 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)

- 77 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 78 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
- 79 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
- 80 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
- 81 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
- 82 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
- 83 Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе(по потребности)
- 84 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 85 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 86 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 87 Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте
- 88 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 с дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL (по потребности)EXPRESS и 12В усилителем напряжения (по потребности)
- 89 Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 90 Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
- 91 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
- 92 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
- 93 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
- 94 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
- 95 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
- 96 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
- 97 Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности)
- 98 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
- 99 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
- 100 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
- 101 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
- 71 Настенное крепление Настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности) (по потребности) (по потребности)

- 102 Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 103 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 104 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 105 Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
- 106 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
- 107 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
- 108 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный (по потребности)
- 109 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый (по потребности)
- 110 Адаптер ADAPT BNC RCA (по потребности)
- 111 Адаптер ADAPT DVI HDMI (по потребности)
- 112 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами (по потребности) (по потребности)
- 113 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами (по потребности)
- 114 USB-джойстик CAM JOY STICK для управления камерами (по потребности)
- 115 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 116 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 117 Соединительный кабель CB BNBN1 (BNC – BNC) (по потребности)
- 118 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
- 119 Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
- 120 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
- 121 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
- 122 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
- 123 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 124 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 125 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 126 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 127 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 128 Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA (по потребности)

- 130 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP HD PLUS (по потребности)
- 131 Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 132 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
- 133 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 134 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 135 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 136 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 137 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте (по потребности)
- 138 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки (по потребности)
- 139 Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки (по потребности)
- 140 Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки (по потребности)
- 141 Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки (по потребности)
- 142 Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке (по потребности)
- 143 Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке (по потребности)
- 144 Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке (по потребности)
- 145 Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер (по потребности)
- 146 Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер (по потребности)
- 147 Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO (по потребности)
- 148 Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL (по потребности)
- 149 Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный (по потребности)
- 150 Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый (по потребности)
- 151 Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА (по потребности)
- 152 Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45 (по потребности)
- 153 Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м (по потребности)
- 154 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4 (по потребности)
- 155 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8 (по потребности)
- 156 Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO (по потребности)
- 157 Стандартный интерфейс Bluetooth USB (по потребности)
- 158 Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash (по потребности)
- 159 Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см (по потребности)

- 160 Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 161 Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- 162 Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- 163 Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 164 Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- 165 Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- 166 Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- 167 Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 168 Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
- 169 Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 170 Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
- 171 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 172 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 173 Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
- 174 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 175 Фиксирующая лента SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 176 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 177 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 178 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 179 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
- 180 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 181 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 182 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HDI (по потребности)
- 183 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 184 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HDI (по потребности)
- 185 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 186 KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 187 KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал

- 188 KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 189 KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 190 KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей (по потребности)
- 191 KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID, с двухканальной передачей (по потребности)
- 192 KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора. (по потребности)
- 193 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 194 KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI (по потребности)
- 195 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI (по потребности)
- 196 KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
- 197 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI (по потребности)
- 198 KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
- 199 KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник (по потребности)
- 200 KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик (по потребности)
- 201 KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов (по потребности)
- 202 Дополнительное крепление SUPP TOPHAT для Электродной коробки JB LTM TOPHAT (по потребности)
- 203 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DE с дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (по потребности)
- 204 Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля) (по потребности)
- 205 Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК) (по потребности)
- 206 Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY (по потребности)
- 207 Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи (по потребности)
- 208 Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи (по потребности)
- 209 Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED (по потребности)
- 210 Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов (по потребности)
- 211 Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

212. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050
- CB CFM150

213. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

214. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

215. Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

216. Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

217. Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем (по потребности)

218. Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR (по потребности)

219. Кабель соединительный для LTM / LTM 256 (по потребности)

220. Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

221. Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

222. Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

223. Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1250

224. Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

225. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

226. Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

227. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

228. Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

229. Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

230. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

231. Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

232. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)

233. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 A для взрослых

- EPM 9102 C педиатрический

234. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 A для взрослых

- EPM 9101 C педиатрический

235. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):

- EPM 914x A для взрослых

- EPM 914x C педиатрический

- EPM 915x A для взрослых

- EPM 915x C педиатрический

236. Лента для датчика дыхания (по потребности):

- EPMs 1340

- EPMs 1341

- EPMs 1342

- EPMs 1343

237. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)

238. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)

239. Тепловой датчик дыхания (по потребности):

- EPMs 1426 взрослый размер

- EPMs 1427 средний размер

- EPMs 1428 педиатрический

240. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

241. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

242. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475

243. Канюля CO2 (по потребности):

- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая

- EPMs 14803, мужская для новорожденных

- EPMs 14804, мужская педиатрическая

- EPMs 14805, мужская взрослая

244. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)

245. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)

246. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)

247. Канюля ThermoCan (по потребности):

- EPMs 15802

- EPMs 15807

248. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)

249. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM (по потребности)

1715

250. Пара индукционных лент (по потребности):

- 9002-L120 EPMs

- 9002-L133 EPMs

- 9002-L40 EPMs

- 9002-L60 EPMs

- 9002-L90 EPMs

251. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)

252. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):

- EPMs 9101 для брюшной полости

- EPMs 9102 для грудного отдела

253. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)

254. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):

-ECG EL TPCLB черный

-ECG EL TPCLR красный

! Производство исполнений систем, осуществляется по одной технической документации, по одному технологическому и производственному процессу, система менеджмента качества производства внедренная и контролируемая ОДНА для всех исполнений системы.!

1.2.1.2 Конструктивное решение системы ЭЭГ и её составных частей должны соответствовать рабочим чертежам.

1.2.1.3 Конструкция системы ЭЭГ обеспечивает продолжительный режимы работы.

1.2.1.4 Система ЭЭГ относится к активным диагностическим неинвазивным медицинским изделиям длительного применения, степени потенциального риска применения 2б.

1.2.1.5 Система ЭЭГ является многоканальной компьютеризированной.

1.2.2 Система ЭЭГ обеспечивает съём диагностических параметров, передачу их на персональный компьютер, хранение и отображение на жидкокристаллическом дисплее. Наличие оксиметрических датчиков в системе не относит систему или его части к средствам измерения, так как назначение изделия — это графическая регистрация биоэлектрических сигналов. Данные получаемы при работе датчиков служат для контроля, и не несут в себе измерительной функции, кроме того наличие датчиков является второстепенной дополнительной функциональной возможностью изделия, изделие не имеет в своем составе оксиметра.

Отведения, закрепляемые на коже головы и мочках уха, передают электрические сигналы, преобразуемые в дальнейшем в электроэнцефалограмму.

1.2.3 Общие эксплуатационно-технические характеристики системы ЭЭГ должны соответствовать таблице 1. Данные по эксплуатационно-техническим характеристикам, в зависимости от исполнения ЭЭГ блока, указаны в таблице 1А.

Для всех технических параметров, указанных по тексту документа (включая Приложения), где не указано иное, допуск составляет $\pm 10\%$. (нормальный)

Т а б л и ц а 1. Общие технические характеристики полной системы в сборе.

Наименование параметра	Норма
1	2
Номинальное напряжение питающей сети для электронно-вычислительного оборудования, В - с допустимым отклонением, %	220 (однофазная) ± 10
Частота переменного тока питающей сети, Гц	50
Максимальный ток потребления, А	16
Потребляемая мощность, кВт, не более	5

Продолжение таблицы 1

1	2
Диапазон входных напряжений, мВ	0,03...5
Масса, кг, не более	согласно рабочим чертежам
Габаритные размеры (длина, ширина, высота)*	
Время готовности к работе после включения (установления рабочего режима), мин., не более	5
Режим работы системы (любого варианта исполнения) продолжительный. Время, ч, не более	8
Входной импеданс, МОм, не менее	5
Уровень входного сигнала, мВ	0,5...5
Коэффициент ослабления синфазных сигналов, не менее	30 000
Кожно-гальваническая ЭДС электродов, мВ, не более	± 300
Синфазный сигнал на электродах относительно общего, В, не более	1,5
Максимальное значение зондирующего тока, мА	2
Максимальное значение зондирующего напряжения при подключенных электродах, не более, В	1
Постоянный ток в цепи пациента, протекающий через любой электрод, исключая нейтральный, мкА, не более	0,1

Идентичность форм ЭЭГ-сигналов по диапазону и относительной погрешности измерения амплитудных и временных параметров сигналов ЭЭГ	обеспечивается
Уровень внутренних шумов, приведенный ко входу, мкВ, не более	20
Относительная погрешность измерения напряжения - в диапазоне от 0,1 до 0,5 мВ, %, не более; - в диапазоне от 0,5 до 4 мВ, %, не более	± 15 ± 7
Нелинейность, %	± 2
Чувствительность, мм/мВ - относительная погрешность установки чувствительности, %	по ряду 1, 2, 5, 10, 20 ± 5
Постоянная времени, с, не менее	3,2
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики (АЧХ), %, в диапазоне частот - от 0,5 до 60 Гц; - от 60 до 75 Гц	от минус 10 до плюс 5 от минус 30 до плюс 5
Возможное количество измерений в час	не регламентируется
Относительная погрешность измерения интервалов времени, %, не более	± 7
Степень защиты от проникновения жидкости (в случае если в настоящем документе по тексту не указано иное)	IPX0

Таблица 1А.

SD PLUS RESEARCH

-40 общих опорных каналов (каналы 1 – 40). 16 из них могут быть переключены в биполярный режим (каналы 25 – 40).

-02 биполярных канала, которые также могут быть использованы для приёма высокочастотного РЕ (к. EP1, EP2).

-02 канала индуктивных лент (Thor, Abdo).

-03 канала для блока для оксиметрических датчиков (плетизмограмма, частота сердцебиения).

-01 канал для маркера

- ЭЭГ-каналы:

-Частота выборки варьируется от 256 Гц до 16 кГц на канал.

-Максимальная ширина полосы DC-F, где F зависит от частоты выборки F_s ($0,27 \cdot F_s$).

-Полный диапазон: от ± 3.2 мВ до ± 1638.4 мВ.

-ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,38 nV).

- ВП-каналы:

-Частота выборки варьируется от 256 Гц до 128 кГц на канал.

-Максимальная ширина полосы 0,11 Гц – 12,8 кГц; верхняя граница частотного диапазона падает до $0,31 \cdot F_s$, если частота выборки опускается ниже 64 кГц.

-Полный диапазон: от $\pm 0,8$ мВ до $\pm 51,2$ мВ.

-ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,095 нВ).

- Усиление и фильтрация устанавливаются с помощью программного обеспечения.
- Соединители с защитой от касания, соответствующие DIN 42802 для электродов и 25-штырьковый соединитель для разъёма D-sub для предварительно смонтированных наушников.
- Контроль за импедансом на каждом входном разъёме, отображаемый с помощью светодиодов.
- 1 последовательный порт для оксиметрических датчиков (3 канала: плетизмограмма, частота сердцебиения, не требует внешнего источника питания).
- Внутренний микроконтроллер.
- Графический дисплей для отображения информации и предупреждений (возможны модифицированные варианты, ограничиваемые программным обеспечением в количестве каналов или производительности).
- Подача питания от ПК через интерфейс; изоляция до 2500 вольт переменного тока с помощью электромагнитных муфт на линиях связи и до 3 киловольт постоянного тока с помощью преобразователя постоянного тока в постоянный на линиях питания, в целях безопасности пациента.

SD PLUS FLEXI

-32 общих опорных канала (к. 1 – 32) (возможны модифицированные варианты, ограничиваемые программным обеспечением в количестве каналов или производительности). 8 из них могут быть переключены в биполярный режим (к. 25 – 32).

-02 биполярных канала, которые также могут быть использованы для приёма высокочастотного РЕ (к. EP1, EP2).

-03 канала для блока для оксиметрических датчиков (плетизмограмма, частота сердцебиения).

-01 канал для маркера

● ЭЭГ-каналы:

-Частота выборки варьируется от 256 Гц до 16 кГц на канал.

-Максимальная ширина полосы DC-F, где F зависит от частоты выборки F_s ($0,27 \cdot F_s$).

-Полный диапазон: от $\pm 3,2$ мВ до $\pm 1638,4$ мВ.

-ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,38 нВ).

● ВП-каналы:

-Частота выборки варьируется от 256 Гц до 128 кГц на канал.

-Максимальная ширина полосы 0,11 Гц – 12,8 кГц; верхняя граница частотного диапазона падает до $0,31 \cdot F_s$, если частота выборки опускается ниже 64 кГц.

-Полный диапазон: от $\pm 0,8$ мВ до $\pm 51,2$ мВ.

-ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,095 нВ).

- Усиление и фильтрация устанавливаются с помощью программного обеспечения.
- Соединители с защитой от касания, соответствующие DIN 42802 для электродов и 25-штырьковый соединитель для разъёма D-sub для предварительно смонтированных наушников.

- Контроль за импедансом на каждом входном разъёме, отображаемый с помощью светодиодов.
- 1 последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков (3 канала: плетизмограмма, частота сердцебиения, не требует внешнего источника питания).
- Внутренний микроконтроллер.
- Графический дисплей для отображения информации и предупреждений (возможны модифицированные варианты, ограничиваемые программным обеспечением в количестве каналов или производительности).
- Подача питания от ПК через интерфейс; изоляция до 2500 вольт переменного тока с помощью электромагнитных муфт на линиях связи и до 3 киловольт постоянного тока с помощью преобразователя постоянного тока в постоянный на линиях питания, в целях безопасности пациента.

SD Plus Flexi HighRate

- 29 каналов приёма (их можно выбрать на экране настроек программы приёма)

- варьируемая частота выборки 256 Гц – 1 кГц на канал
- ЭЭГ-каналы:
 - Частота выборки варьируется от 256 Гц до 16 кГц на канал.
 - Максимальная ширина полосы DC-F, где F зависит от частоты выборки F_s ($0,27 \cdot F_s$).
 - Полный диапазон: от ± 3.2 мВ до ± 1638.4 мВ.
 - ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,38 nV).
- ВП-каналы:
 - Частота выборки варьируется от 256 Гц до 128 кГц на канал.
 - Максимальная ширина полосы 0,11 Гц – 12,8 кГц; верхняя граница частотного диапазона падает до $0,31 \cdot F_s$, если частота выборки опускается ниже 64 кГц.
 - Полный диапазон: от $\pm 0,8$ мВ до $\pm 51,2$ мВ.
 - ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,095 nV).
- Усиление и фильтрация устанавливаются с помощью программного обеспечения.
- Соединители с защитой от касания, соответствующие DIN 42802 для электродов и 25-штырьковый соединитель для разъёма D-sub для предварительно смонтированных наушников.
- Контроль за импедансом на каждом входном разъёме, отображаемый с помощью светодиодов.
- 1 последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков (3 канала: плетизмограмма, частота сердцебиения, не требует внешнего источника питания).
- Внутренний микроконтроллер.
- Графический дисплей для отображения информации и предупреждений (возможны модифицированные варианты, ограничиваемые программным обеспечением в количестве каналов или производительности).
- Подача питания от ПК через интерфейс; изоляция до 2500 вольт переменного тока с помощью электромагнитных муфт на линиях связи и до 3 киловольт постоянного тока с помощью преобразователя постоянного тока в постоянный на линиях питания, в целях безопасности пациента.

SD Plus Flexi Clinic

- 29 каналов приёма (их можно выбрать на экране настроек программы приёма)

- варьируемая частота выборки 256 Гц – 1 кГц на канал

● ЭЭГ-каналы:

- Частота выборки варьируется от 256 Гц до 16 кГц на канал.
- Максимальная ширина полосы DC-F, где F зависит от частоты выборки F_s ($0,27 \cdot F_s$).
- Полный диапазон: от $\pm 3,2$ мВ до $\pm 1638,4$ мВ.
- ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,38 нВ).

● ВП-каналы:

- Частота выборки варьируется от 256 Гц до 128 кГц на канал.
- Максимальная ширина полосы 0,11 Гц – 12,8 кГц; верхняя граница частотного диапазона падает до $0,31 \cdot F_s$, если частота выборки опускается ниже 64 кГц.
- Полный диапазон: от $\pm 0,8$ мВ до $\pm 51,2$ мВ.
- ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,095 нВ).

● Усиление и фильтрация устанавливаются с помощью программного обеспечения.

● Соединители с защитой от касания, соответствующие DIN 42802 для электродов и 25-штырьковый соединитель для разъёма D-sub для предварительно смонтированных наушников.

● Контроль за импедансом на каждом входном разъёме, отображаемый с помощью светодиодов.

● 1 последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков (3 канала: плетизмограмма, частота сердцебиения, не требует внешнего источника питания).

● Внутренний микроконтроллер.

● Графический дисплей для отображения информации и предупреждений (возможны модифицированные варианты, ограничиваемые программным обеспечением в количестве каналов или производительности).

● Подача питания от ПК через интерфейс; изоляция до 2500 вольт переменного тока с помощью электромагнитных муфт на линиях связи и до 3 киловольт постоянного тока с помощью преобразователя постоянного тока в постоянный на линиях питания, в целях безопасности пациента.

SD PLUS RESEARCH, SD PLUS FLEXI, SD PLUS FLEXI HIGH RATE, SD PLUS FLEXI CLINIC:

ВСЕ МЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА II, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА BF, согласно EN 60601-1.

В целях гарантирования исполнения требований следует использовать с ПК, подключённого к электросети через изолирующий или разделяющий трансформатор, соответствующий IEC 60742 или IEC 60989 и EN 60601-1, или с ноутбуком с питанием от аккумуляторной батареи.

Устройство предназначено для непрерывного использования. Устройство не пригодно для использования в присутствии горючих анестетических смесей с воздухом, кислородом или закисью азота.

ХАРАКТЕРИСТИКИ КАНАЛОВ:

SD PLUS RESEARCH – 48 каналов всего

SD PLUS FLEXI – 38 каналов всего

SD PLUS FLEXI HIGH RATE – 29 каналов всего

SD PLUS FLEXI CLINIC – 29 каналов всего

Количество каналов: 48

№	Канал	Максимальное напряжение (мВ)	fc low. (Гц)	fc upp. (Гц)
1-40	ЭЭГ	$\pm 3,2, \pm 25,6, \pm 204,8, \pm 1638,4$	DC, 0.15	$0.27 \cdot f_{\text{samp}}$

41-42	ЭМГ/ВП	$\pm 0.8, \pm 3.2, \pm 51.2$	0.11, 0.15, 2.2, 8.9	$0.31 * f_{\text{samp}}$
-------	--------	------------------------------	-------------------------	--------------------------

№	Канал	Описание
43-44	PNG	Торакальные/абдоминальные ленты
45-47	OXY	XPOD Nonin
48	MKR	± 50 мкВ 1 Гц

ЭЭГ-усилители: все каналы являются линиями дифференциального усиления; каналы 1 – 24 отличаются инвертирующим входом в общем (G2), а другие 16 отличаются возможностью выбора инвертирующего входа, подключённого к G2, или их соответствующей инвертирующей вставки разъёма (чёрной)

Шум: 0,15 мкВ среднеквадратического значения

Входной импеданс: 1 ГОМ на усилителе

CMRR: ≥ 100 дБ для ЭЭГ-каналов и ≥ 110 дБ для полиграфических каналов

Частота выборки: до 16 кГц на канал для первых 40 каналов, 128 кГц для каналов 41-41. Каналы 43-48 – это вспомогательные каналы для специфических нужд.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача питания: 5 вольт постоянного тока, с интерфейсов Micromed BQ PCI EXPRESS или

BQ USB EXPRESS

Противоэлектродвижущая сила: $\pm 2,5$ В

Потребление энергии: 600 мВт

Передача данных: цифровая (специальный дифференциальный протокол RS485)

Изоляция линий связи: 2500 вольт постоянного тока, с оптосоединителями, соответствующими стандарту линий связи UL1577

Изоляция источника тока: 3000 вольт постоянного тока с преобразователем постоянного тока в постоянный

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры и вес: 19 x 13 x 2,5 см (высота); 390 г; пластиковая оболочка

Соединения: входы с защитой от касания (DIN 42802);

25-штырьковый разъём D-Sub для предварительно смонтированных наушников

1 3-штырьковый пластиковый соединитель PUTP3 для блока для оксиметрических датчиков

2 биполярный соединитель PUTP2 для индуктивных лент

1 4-штырьковая вилка разъёма Hypertac для соединения с данными

1 RCA-соединитель для триггеров IN/OUT

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Оперативные:

температура 10 – 40 °C

Влажность 0 – 90%

Давление 70 – 105 кПа

Хранение и транспортировка:

температура (-20)/60°C

Влажность 0 – 95% без конденсации

Давление 50 – 105 кПа

MORPHEUS

- 16 или 24 внутренних каналов (при 16 внутренних каналов: 8 стандартных опорных каналов и 8 конфигурируемых как общие опорные или дифференциальные (ЭЭГ каналы), или монополярные каналы при 24 внутренних каналов 12 стандартных опорных каналов и 12 конфигурируемых как общие опорные или дифференциальные (ЭЭГ каналы), или монополярные каналы (полиграфические каналы) с полосой пропускания 0,15-220 Гц
- 2 канала с постоянным током (для внешних датчиков)
- 2 датчика давления воздуха встроенных в каналы постоянного тока, абсолютные и дифференциальные (только **MORPHEUS**)
- 1 последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков, для этого устройства не требуется внешний источник питания); 3 канала: Плетизмограмма, HR
- 3 (внутренний XYZ-акселерометр) канала для обнаружения пространственного положения (положение тела) (только **MORPHEUS**)
- 2 встроенные схемы для грудной клетки и абдоминальных индуктивных ремней XActTrace (только **MORPHEUS**)
- Частота изменяемой выборки; по выборке до 8192 Гц на канал
- Аналого-цифровое 16-битное преобразование данных в диапазоне 6400µV на 24 каналах переменного тока
- Аналого-цифровое 16-битное преобразование данных в диапазоне 1В на двух каналах постоянного тока
- Окончательный отбор (улучшение отношения сигнал/шум) от 8192 до 512, 256, 128 Гц
- Внутренний микроконтроллер с 1024 Кбайт оперативной памяти
- Графический дисплей для меню и просмотр полученных данных
- Компактная устранимая поддержка флэш-памяти (1 ГБ или больше)
- Внутренние часы
- Двойной источник питания: питание от батарей или питание от BQ USB или интерфейса BQ PCI
- Изоляция до 2500 В переменного тока с магнитосоединителями на линиях связи и преобразователь постоянного тока на линиях электропитания

Электрические кабели для MORPHEUS на интерфейсе BQ USB или BQ PCI

HBC INT LTM R	длина 5 м, без триггерных соединений, для прямой линии связи или через систему быстрого отсоединения TERM LTM (входит в комплект), без триггерных соединений
TERM LTM	Быстрая система отсоединения для усилителей MORPHEUS (30 см)

Аппарат:	Регистраторы MORPHEUS
Классификация:	согласно EN 60601-1: МЕ ИЗДЕЛИЕ С ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА ВЕ . Устройство нельзя использовать в присутствии воспламеняющихся анестезирующих веществ в смеси с воздухом, кислородом или оксида азота.
Соответствие:	IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-2-26
Электропитание:	2x 1,5 VDC AA, щелочные элементы питания.
Внутреннее напряжение:	+3,3 3,6В
Мощность:	150мВт
Кол-во каналов:	- 12 (MORPHEUS) дифференциальных каналов, конфигурируемых в качестве общих опорных каналов: ЭЭГ каналы. - 12 (MORPHEUS) дифференциальных каналов, биполярных с конфигурацией в качестве общих опорных каналов или G1: ЭЭГ/полиграфические каналы - 2 сдвоенных DC-канала (для приема данных от внешних устройств) - оксигемометр при 9600 бод (внешнее электропитание не требуется), плетизмограмма, SaO₂, HR - 2 датчика давления потока с двумя приемными каналами (абсолютный и дифференциальный датчик) - каналы (встроенный XYZ акселерометр) для приема данных о пространственном положении (датчик положения тела) - 2 канала для индуктивных ремней грудного отдела/брюшной области XActTrace
Шум:	<0,7мкВ r.m.s.при частоте дискретизации 256 Гц
Входной импеданс:	>10 ⁹ Ом
CMRR:	>100дБ при частоте 20Гц между входом G1 и всеми другими входами >120дБ между GND (заземление) и всеми другими входами (IMRR)

Фильтр высоких частот	аппаратный, 0,15Гц,
40дБ/декада Фильтр низкой частоты	аппаратный,
220Гц, 40дБ/декада Частота изб. дискретизации	8192Гц в расчете на канал
Частота дискретизации	1024 Гц, 512 Гц, 256 Гц, 128 Гц (выбираемая)
АЦП	16-бит для аналоговых сигналов
	8-бит для оксиметрических датчиков
	16-бит для внутренних цепей XActTrace
Динамич. диапазон:	6400мкВ (97,6нВ/знач.) для аналоговых каналов, 1В (15мкВ/знач.) для DC каналов, Н2О-чувствительность 25мкВ/см в каналах давления потока
Контроль импеданса:	Автоматический (до 40кОм $\pm 7\%$): встроенный генератор прямоугольных сигналов 1-16Гц.
Переключение входа	Встроенное электронное переключение всех входов для контроля импеданса, общий опорный канал, биполярная конфигурация и в привязке к G1.
Дисплей и клавиатура	Графический, 128x64 пикселей, 4 кнопки мембранной клавиатуры и предупреждающий сигнал
Часы	Встроенные, с датой и аварийным оповещением, можно вывести на экран в процессе приема данных.
Кабели и подключение	
	разъемы с защитой от прикосновения для подключения электродов пациента
	3-контактный пластиковый соединитель для последовательного подключения оксигометра
	3-контактный пластиковый соединитель для 2 DC каналов
	2x2-контактный соединитель с защитой от прикосновения для XActTrace (или другой соединитель на заказ).
	Наконечник Луэра для встроенного датчика давления воздуха, металлический штуцер для шланга катетера датчика дифференциального давления.
	ПК подключение через интерфейс Micromed BQUSB (прямой прием или загрузка данных) с 4-полюсным пластиковым соединителем. В процессе загрузки данных устройство приводится в действие от

интерфейса ПК

- максимальная скорость : 4000000 б/сек

ПК-соединение (прямая передача данных) по радиоканалу Bluetooth, класс II.

- максимальная скорость: 460800б/сек (46Кб/сек)

- встроенный буфер защиты при передаче данных: 16сек при 512Гц, 32сек при 256Гц, 64 сек при 128Гц

Изоляция каналов связи: магнитооптическое подключение к ПК

Изоляция питания: встроенная батарея. В процессе загрузки данных питание подается с интерфейса ПК и встроенного конвертора DC/DC.

Запись данных: Временно на встроенное ОЗУ, полу-постоянно на флеш-память

Передача данных: Цифровая, по кабелю или радиоканалу через встроенный радиомодуль (Bluetooth®)

Размеры и вес: (2,5/3,5)В x 7,5Ш x 11,4Д см; 200г; корпус из АБС-пластика

Условия окружающей среды

Рабочие: температура 0-50°C

влажность 0-90% (без учета конденсации)

Хранение и транспортировка: температура (-20)/60°C

влажность 0-95% (без учета конденсации)

SD LTM 32 EXPRESS

- 32 встроенных каналов для регистрации ЭЭГ-сигналов (24 общих опорных каналов, 8 конфигурируемых, т.е. применяемых в качестве общих опорных и дифференциальных каналов) с полосой пропускания 0,17-470Гц; комбинация из 64 устройств создает интегрированную систему с 256 каналами
- 2 дополнительных DC-канала
- 1 изолированный последовательный порт для оксигеометра (скорость передачи данных 9600 бод, для данного устройства не требуется внешний источник питания); 3 канала: плетизмограмма, SaO₂, HR
- 3 (встроенный акселерометр XYZ) канала для регистрации пространственного положения (положение тела)¹
- 2 встроенных контура для индуктивного ремня грудной клетки и брюшной области¹
- 1 дополнительный порт обмена данными (для обмена данными с SD LTM STIM)

комплект управления и фильтрации средствами программного обеспечения

- встроенный микроконтроллер
- графический дисплей для меню и оконного режима получения данных
- АЦП для данных (импульсов) 16 бит в диапазоне 6400мкВ
- встроенная память SDHC 4Гб
- встроенные часы
- переменная частота дискретизации в диапазоне от 128Гц до 2048Гц; избыточная дискретизация до 8192Гц в расчете на канал
- два варианта электропитания. Батарейное питание продолжительностью свыше 30 часов в маломощном режиме или электропитание через интерфейс
- изоляция до 2500В AC с магнитными связями на линиях обмена данными и конверторе DC/DC
линий электропитания

SD LTM 64 EXPRESS

- **64 встроенных каналов для регистрации ЭЭГ-сигналов (58 общих опорных каналов, 6 конфигурируемых, т.е. применяемых в качестве общих опорных и дифференциальных каналов)** с полосой пропускания 0,17-470Гц; комбинация из 64 устройств создает интегрированную систему с 256 каналами
- 2 дополнительных DC-канала
- 1 изолированный последовательный порт для оксигеметра (скорость передачи данных 9600 бод, для данного устройства не требуется внешний источник питания); 3 канала: плетизмограмма, SaO₂, HR
- 3 (встроенный акселерометр XYZ) канала для регистрации пространственного положения (положение тела) ¹
- 2 встроенных контура для индуктивного ремня грудной клетки и брюшной области ¹
- 1 дополнительный порт обмена данными (для обмена данными с SD LTM STIM)
- комплект усиления и фильтрации средствами программного обеспечения
- встроенный микроконтроллер
- графический дисплей для меню и оконного режима получения данных
- АЦП для данных (импульсов) 16 бит в диапазоне 6400мкВ
- встроенная память SDHC 4Гб
- встроенные часы
- переменная частота дискретизации в диапазоне от 128Гц до 2048Гц; избыточная дискретизация до 8192Гц в расчете на канал
- два варианта электропитания. Батарейное питание продолжительностью свыше 30 часов в маломощном режиме или электропитание через интерфейс
- изоляция до 2500В AC с магнитными связями на линиях обмена данными и конверторе DC/DC
линий электропитания

**Аппарат:
EXPRESS**

Регистраторы данных **SD LTM 32 EXPRESS / SD LTM 64**

BQ USB EXPRESS / BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL

Классификация согласно EN 60601-1:

Непрерывный режим работы. Устройство нельзя использовать в присутствии воспламеняющихся анестезирующих веществ в смеси с воздухом, кислорода или оксида азота.

SD LTM 32 EXPRESS: МЕ ИЗДЕЛИЕ С ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ, имеющее средство соединения

с ПИТАЮЩЕЙ СЕТЬЮ КЛАССА II, РАБОЧАЯ ЧАСТИ
ТИПА BF;

**SD LTM 64 EXPRESS: ME ИЗДЕЛИЕ С ВНУТРЕННИМ
ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ, имеющее средство соединения
с ПИТАЮЩЕЙ СЕТЬЮ КЛАССА II, РАБОЧАЯ ЧАСТИ
ТИПА BF;**

Соответствие стандартам: IEC 60601-1:2005, IEC 60601-1-2:2007, IEC 60601-2-
26:2012

Электропитание: **SD LTM 32/64 EXPRESS:** 2 x 1,5B DC AA, щелочной одноразовый
элемент питания, 5B DC исключительно через интерфейс **BQ
USB EXPRESS** или **BQ PCI EXPRESS**

BQ USB EXPRESS: 5B DC через USB-разъем совместимого
ПК согласно IEC60950 **BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL:** 5B
DC и 12B DC через разъем в PCI EXPRESS совместимого ПК
согласно IEC60950

Внутреннее напряжение: **SD LTM 32/64 EXPRESS:** 3,3B, **BQ USB EXPRESS:** 5B, **BQ PCI
EXPR LTM HALF/FULL:** 12B/5B

Входная мощность: 2Вт (макс.) (**BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL**); <1Вт (станд.) /
2,5Вт (макс.) (**BQ USB EXPRESS**); 750мВт (**SD LTM 64
EXPRESS**)

Количество каналов:

SD LTM 64 EXPRESS: 64 аналоговых (16 конфигурируемых в качестве общих опорных
или дифференциальных)

SD LTM 32 EXPRESS: 32 аналоговых (8 конфигурируемых в качестве общих опорных
или дифференциальных)

3 канала последовательного порта, скорость передачи данных
9600 бод, оптически изолированы для подключения
оксигеометра

2 DC-канала (для приема данных от внешних устройств)

2 канала для индуктивных ремней грудного отдела/брюшной
области¹

3-осевой акселерометр (датчик положения тела)¹

Дополнит. послед. порт 1 дополнительный последовательный порт для
подключения/обмена данными со специальным доп.
устройством (например, **SD LTM STIM**)

Усилители:	32/64 канала с дифференциальными входами, которые распределены как: 8/16 конфигурируемых каналов (дифференциальные или общие опорные каналы) и 24/48 общих опорных каналов
Шум:	<0,5мкВ r.m.s. при частоте дискретизации 128Гц
Входной импеданс:	>10 ¹² Ом на усилителе
CMRR (коэффициент подавления синфазного сигнала):	>100дБ при частоте 50/60 Гц между входом G1 и всеми другими входами
Предварительный фильтр высоких частот:	аппаратный, 0,15Гц, 40дБ/декада
Фильтр низкой частоты:	аппаратный, 500Гц, 40дБ/декада
Частота избыточной дискретизации:	8 кГц
Частота дискретизации: 128Гц	2048, 1024, 512, 256,
АЦП:	16 бит для ЭЭГ-каналов, 10бит для каналов DC IN
Макс. ЭЭГ вход (разрешение): (97,6нВ/знач.)	6400мкВ
Макс. DC IN вход (разрешение): мВ/знач.) Точность измерения:	0,48/4,8В (0,46/4,69 ±10%
Контроль импеданса:	автоматический (до 40кОм)
Дисплей:	графический, 128х64 пикселей
Часы:	встроенные, с датой и аварийным оповещением, можно вывести на экран в процессе приема данных.
Электродная коробка:	
	JB LTM 64 EXPRESS (64 канала, 6 можно использовать в качестве дифференциальных или общих опорных, 1 вход - общий опорный, 1 вход GND)
	JB LTM 32 EXPRESS (32 канала: 21 имеют форму головки, 8 можно использовать в качестве дифференциальных или общих опорных, 1 вход - общий опорный, 1 вход GND)
Подключения:	2х56-контактных соединителей для гнездовой коробки. OXI: 3-контактный пластиковый соединитель для последовательного подключения оксигеометра. DC IN: 4-контактный пластиковый соединитель для

подключения DC-датчиков.

INTERFACE: 4-контактный пластиковый соединитель для подключения к интерфейсу (непосредственный прием данных или загрузка данных) через кабель

ABDO/THOR: 2-контактные соединители в форме замочной скважины для рекомендуемых к применению моделей индуктивных ремней¹

AUX: 5-контактный пластиковый соединитель для подключения к стимулятору SD LTM STIM

стандартный соединитель **USB (BQ USB EXPRESS)** или стандартная плата **PCI EXPRESS (BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL)**

Подключение к ПК (прямая передача данных) через модуль радиопередачи **Bluetooth®** класс I

- максимальная скорость передачи данных: 460800бод/сек – соответствует 64 каналам (16-битные данные, частота дискретизации 256Гц);

- встроенный буфер для защиты при передаче данных: 8с для дискретизации 512Гц, 16с для дискретизации 256Гц, 32с для дискретизации 128Гц по 64 каналам

Изоляция каналов обмена данными: 2500ВАС/1мин (SD LTM EXPRESS на интерфейс) +

2500ВАС/1мин (соединение с ПК), через магнитные муфты линий обмена данными.
2500ВАС на триггерных линиях ввода/вывода

Изоляция питания: Внутренняя батарея или через интерфейс ПК и преобразователи DC/DC (3кВ DC в SD LTM EXPRESS + 3кВDC в интерфейсе **BQ USB EXPRESS** / 1кВ DC в интерфейсе **BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL**)

Запись данных: Временно на встроенное ОЗУ, постоянно на внутреннее устройство памяти микро SD- SD HC объемом 4Гб.

Передача данных: Цифровая, по кабелю или радиоканалу через встроенный радиомодуль

Размеры и вес: **SD LTM 32/64 EXPRESS** 4 (высота) x 8 x 13 см; 300 г; пластиковый корпус; **BQ USB EXPRESS** 2 (высота) x 5,8 x 8,9 см; длина кабеля 90см; пластиковый корпус; **BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL:** встроен в ПК

Условия окружающей среды:

Рабочие:

Температура 0-40°C

Влажность 10-90% без учета конденсации

Давление 700-1060гПа

Хранение и транспортировка: Температура (-20)/ 60°C

Влажность 10-95% без учета конденсации

Давление 500-1060 гПа

SD LTM 32 PLUS

- 32 внутренних канала ЭЭГ (24 общих референсных каналов, 8 настраивается как общий опорный или дифференциальный каналы) с полосой пропускания 0,15-F Гц, где F зависит от частоты дискретизации F_s ($F = 0,27 * F_s$);
- 2 вспомогательных канала постоянного тока
- 1 изолированный последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков (для этого устройства не требуется внешний источник питания); 3 канала: плетизмограмма, HR
- 1 (внутренний акселерометр XYZ) канал для определения положения в пространстве (положения тела)
- 2 встроенная схема индуктивного ремня грудной клетки и живота
- 1 дополнительный порт связи (для связи с SD LTM STIM)
- усиление и фильтрация, устанавливаемые программным обеспечением
- Внутренний микроконтроллер
- Графический дисплей для меню и просмотра полученных данных
- Аналогово-цифровое преобразование данных 24 бита в диапазоне 6400 мкВ
- Поддержка внутренней памяти SDHC 4 ГБ
- Внутренние часы
- Переменная частота дискретизации (256 Гц - 16 кГц) для канала
- Питание от батареи, продолжительность работы более 24 часов в режиме низкого энергопотребления или питание от интерфейса
- Изоляция до 2500 ВАС с магнитными муфтами на линиях связи и DC / DC преобразователем на линиях электропитания

SD LTM 64 PLUS

- 64 внутренних канала ЭЭГ (56 общих референсных каналов, 8 настраивается как общий опорный или дифференциальный каналы) с полосой пропускания 0,15-F Гц, где F зависит от частоты дискретизации F_s ($F = 0,27 * F_s$); объединение более 4 устройств дает интегрированную систему до 256 каналов
- 2 вспомогательных канала постоянного тока
- 1 изолированный последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков (для этого устройства не требуется внешний источник питания); 3 канала: плетизмограмма, HR
- 1 (внутренний акселерометр XYZ) канал для определения положения в пространстве

- 2 встроенная схема индуктивного ремня грудной клетки и живота
- 1 дополнительный порт связи (для связи с SD LTM STIM)
- усиление и фильтрация, устанавливаемые программным обеспечением
- Внутренний микроконтроллер
- Графический дисплей для меню и просмотра полученных данных
- Аналогово-цифровое преобразование данных 24 бита в диапазоне 6400 мкВ
- Поддержка внутренней памяти SDHC 4 ГБ
- Внутренние часы
- Переменная частота дискретизации (256 Гц - 16 кГц) для канала
- Питание от батареи, продолжительность работы более 24 часов в режиме низкого энергопотребления или питание от интерфейса
- Изоляция до 2500 ВАС с магнитными муфтами на линиях связи и DC / DC преобразователем на линиях электроснабжения

Классификация согласно EN 60601-1:

Устройство нельзя использовать в присутствии воспламеняющихся анестезирующих веществ в смеси с воздухом, кислорода или оксида азота.

SD LTM 32 PLUS: ME ИЗДЕЛИЕ с ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ имеющее средства соединения с ПИТАЮЩЕЙ СЕТЬЮ КЛАССА II, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА BF;

SD LTM 64 PLUS: ME ИЗДЕЛИЕ с ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ имеющее средства соединения с ПИТАЮЩЕЙ СЕТЬЮ КЛАССА II, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА BF;

Соответствие стандартам: IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-2-26

Источник питания:

SD LTM 32 PLUS: 2 x 1,5 В постоянного тока AA, непerezаряжаемый щелочной аккумулятор и 5 В постоянного тока исключительно от BQ USB PLUS, BQ USB MULTI или интерфейс BOX TERMINAL MULTI. Perezаряжаемый внутренний литиевый аккумулятор.

SD LTM 64 PLUS: 2 x 1,5 В постоянного тока AA, непerezаряжаемый щелочной аккумулятор и 5 В постоянного тока исключительно от BQ USB PLUS, BQ USB MULTI или интерфейс BOX TERMINAL MULTI. Perezаряжаемый внутренний литиевый аккумулятор.

Внутреннее напряжение:

SD LTM 32 PLUS: 2,8 В, BQ USB PLUS, BOX TERMINAL MULTI: 5 В

SD LTM 64 PLUS: BQ USB MULTI: 5 В, BOX TERMINAL MULTI: 24 В

Входная мощность: 1,5 Вт (SD LTM 64 PLUS);

Количество каналов:

SD LTM 32 PLUS: 32 аналоговых (8 конфигурируемых как общее задание или дифференциал)

SD LTM 64 PLUS: 64 аналоговых (8 настраиваются как общие опорные или дифференциальные).

3 канала на последовательный порт, 9600 бод, оптически изолированы для блока для оксиметрических датчиков

2 канала постоянного тока (для сбора данных с внешних устройств)

2 канала для индукционной ленты грудной клетки / живота

Трехосный акселерометр (датчик положения тела)

Вспомогательный последовательный порт 1 вспомогательный последовательный порт для подключения / связи с определенными вспомогательными устройствами (например, SD LTM STIM)

Усилители:

На 32 канала с дифференциальными входами, разделенными на 8, конфигурируемые как дифференциальное или общее задание и 24с фиксированным общим

На 64 канала с дифференциальными входами, разделенными на 8, конфигурируемые как дифференциальное или общее задание и 56 с фиксированным общим

Справка

Шум: 0,2 мкВ среднеквадр. @ Частота дискретизации 256 Гц

Входное сопротивление: > 109 Ом (усилитель)

CMRR: > 100 дБ при 50 Гц между G1 и всеми другими входами

Фильтр высоких частот: постоянный ток, 0,15 Гц

Фильтр низких частот: $0,27 * f_{\text{sampling}}$

Частота дискретизации: 16384, 8192, 4096, 2048, 1024, 512, 256 Гц

Аналого-цифровое преобразование: 24 бит для каналов ЭЭГ, 10 бит для каналов DC IN

Максимальный вход ЭЭГ (разрешение): полный диапазон шкалы: $\pm 3,2, \pm 25,6, \pm 204,8, \pm 1638,4$ мВ разрешающая способность до 44 нВ (АЦП 24 бит)

Макс.вход постоянного тока (разрешение): 4,8 В (4,69 мВ / цифра)

Точность измерения: $\pm 10\%$

Проверка импеданса: автоматическая

Дисплей: графический, 128x64 пикселей

Часы: внутренние, постоянные с датой и будильником

Jackbox JB LTM 64 PLUS (64 канала, 6 могут использоваться как дифференциальные или общее задание, 1 вход для общего задания, 1 GND Вход)

JB LTM 32 PLUS (32 канала: 21 головной, 8 можно использовать как дифференциальное или общее задание, 1 вход для общего ссыла, 1 вход GND)

Подключения: 2x56pin Разъемы для jackbox.

OXI: 3-контактный пластиковый разъем для последовательного подключения к блоку для оксиметрических датчиков

DC IN: 4-контактный пластиковый разъем для подключения к датчикам постоянного тока.

ИНТЕРФЕЙС: 4-контактный пластиковый разъем для подключения к интерфейсу (прямой сбор или загрузка данных) через кабель

ABDO / THOR: 2-контактные разъемы в форме ключа для одобренных моделей индуктивных лент

AUX: 5-контактный пластиковый разъем для подключения к стимулятору SD LTM STIM

Стандартный разъем USB (для BQ USB PLUS и BQ USB MULTI)

Связь с ПК через проводную сеть (TCP / IP)

Связь с ПК через модуль радиопередачи Wi-Fi (IEEE 802.11 b / g Wireless LAN) с безопасным шифрованием и возможностью роуминга; настраиваемые беспроводные каналы

Изоляция линий связи: 2500 В переменного тока / 1 минута (SD LTM PLUS к интерфейсу) + 2500 В переменного тока / 1 минута (интерфейс с ПК) через магнитные муфты на линиях связи.

2500 В переменного тока на линиях ввода / вывода триггера

Изоляция источника питания: внутренняя батарея или от интерфейса ПК через DC / DC

преобразователи (3 кВ постоянного тока в SD LTM PLUS + 3 кВ постоянного тока в интерфейсе BQ USB PLUS + 5 кВ постоянного тока в BQ USB MULTI / BOX TERMINAL MULTI интерфейс)

Запись данных: временно во внутренней памяти. Постоянно на внутренней Micro SDSD HC поддерживает 8GB Scandisk Industrial.

Передача данных: цифровая, по кабелю или по радио через встроенный модуль Wi-Fi

Размеры и вес: SD LTM 32/64 PLUS 4 (высота) x 8 x 13 см; 300 г; пластиковый корпус;

Условия окружающей среды:

Рабочая температура 0-40 ° C

Влажность 10-90% без конденсации

Давление 700-1060 гПа

Хранение и транспортировка: Температура (-20) / 60 ° C.

Влажность 10-95% без конденсации

Давление 500-1060 гПа

Изолирующий трансформатор TR 50

Классификация в соответствии с Директивой 93/42 / CEE: устройство класса I

Классификация в соответствии с EN 60601-1

Электробезопасность: **МЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА I, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА В**

Устройство не защищено от проникновения воды или пыли

Устройство подходит с режимом непрерывной работы

Устройство не подходит для использования в присутствии легковоспламеняющихся анестезирующих смесей с воздухом, кислородом или азотом.

Условия хранения: температура -20 / 60 ° C, влажность 0-95% без конденсации

Условия эксплуатации: температура 0-45 ° C, влажность 20-95% без конденсации

Электропитание: 210 ~ 240 В переменного тока, 50 Гц

Максимальная потребляемая мощность: 500 ВА

Подключение к сети: мужской тип VDE (IEC320 / C14)

(внешний кабель питания, минимальная мощность 10А, максимальная длина 180см,

гнездо VDE (IEC320 / C13)

Предохранитель: 2x 4А Т

Выходы: 6 разъемов SCHUKO (CEE 7/7)

220 ~ 250 В, 50 Гц

параллельное соединение (максимальная выходная мощность 500 Вт; выходная мощность делится между выходами по нагрузке)

Тепловая защита: 110 ° C

Соответствует стандартам безопасности IEC 60989 и EN 60601-1

Изолирующий трансформатор TOR 500

Классификация в соответствии с Директивой 93/42 / CEE: устройство класса I

Классификация в соответствии с EN 60601-1

Электробезопасность: **МЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА I, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА В**

Устройство не защищено от проникновения воды или пыли

Устройство подходит для непрерывной работы

Устройство не подходит для использования в присутствии легковоспламеняющихся анестезирующих смесей с воздухом, кислородом или азотом.

оксид.

Условия хранения: температура $-20 / 60^{\circ}\text{C}$, влажность 0-95% без конденсации

Условия эксплуатации: температура $0-45^{\circ}\text{C}$, влажность 20-95% без конденсации

Электропитание: 210 ~ 240 В переменного тока, 50 Гц

Максимальная потребляемая мощность: 500 ВА

Подключение к сети: мужской тип VDE (IEC320 / C14)

(внешний кабель питания, минимальная мощность 10А, максимальная длина 180см,

гнездо VDE (IEC320 / C13) для подключения в соответствии с разъемами, используемыми пользователем

страна)

Предохранитель: 2x 4А Т (задержка)

Выходы: 6 разъемов SCHUKO (CEE 7/7)

220 ~ 250 В, 50 Гц

параллельное соединение (максимальная выходная мощность 500 Вт; выходная мощность делится между

выходы по нагрузке)

Тепловая защита: 110°C

Соответствует стандарту безопасности IEC 60989 и EN 60601-1

КНОПКА LTM TP

Является аксессуаром устройств семейства SD LTM EXPRESS и должна использоваться по назначению устройств, к которым она подключена.

• Описание: LTM BUTTON TP - это кнопка пациента для глав семейства SD LTM EXPRESS. Позволяет пользователю вставить маркер (точку на графике) на след ЭЭГ, полученный устройством, к которому он подключен.

• Основной материал: самозатухающий ПВХ

• Размеры: длина кабеля 30см

• Повторное использование: да, нестерильное и нестерилизуемое устройство

• без латекса: да

Применимое регулирование

Читать / Руководство

Директива 93/42 / ЕЕС

Законодательный декрет 46/1997 и последующие поправки

Технические стандарты

EN 60601-1

классификация

второй набор / тип продукта / класс заметки

Директива 93/42 / ЕЕС Правило I I ПОРЯДОК СЕРТИФИКАЦИИ:

Приложение VII: декларация производителя о соответствии

КОД ТОВАРА 380.040.0012

ВИД УСТРОЙСТВА

(классификация по номенклатуре GMDN) Н.Д.

КОД CND Z12101003 - РЕГИСТРАТОРЫ ХОЛТЕР ЭЭГ

ОТЧЕТНЫЙ КОД 24182

Использование по назначению

КНОПКА MORPH является аксессуаром устройств MORPHEUS и должна использоваться по назначению устройств, к которым она подключена.

Описание продукта

КНОПКА MORPH - Позволяет пользователю вставить маркер (точку на графике) на след ЭЭГ, полученный устройством, к которому он подключен.

- Основной материал: ABS пластик
- Измерения: кнопка 3.1x5.6 x 3 см ; вес: 100 г; длина кабеля 1м.
- Повторное использование: многоразовое, нестерильное и нестерилизуемое устройство. Чистка влажной тряпкой (водой и слабым мыльным раствором); дезинфекция разбавленным 1:2 изопропиловым спиртом.
- без латекса: да

Применимое регулирование

Директива 93/42 / ЕЕС и последующие поправки перенесены в Законодательный декрет 46/1997 и последующие поправки

Технические стандарты

CEI EN 60601-1

классификация

примечания второго класса / типа

Директива 93/42 / ЕЕС I ПОРЯДОК СЕРТИФИКАЦИИ:

Приложение VII: декларация производителя о соответствии

Кортикальный стимулятор SD LTM STIM

Электрическая спецификация:

Форма волны стимула: положительный или отрицательный импульс. Положительный и отрицательный импульс с возможностью выбора первого фронта и отдельной независимой длительностью. Интенсивность: от 0,1 до 15 мА, регулируемая с шагом 0,1 мА

Параметры одиночного импульса:

Длительность положительного импульса: от 50 до 3000 мкс (с шагом 50 мкс)

Длительность отрицательного импульса: от 50 до 3000 мкс (с шагом 50 мкс)

Положительно-отрицательное расстояние: 25 - 100 мкс

Непрерывная стимуляция (частота < 20 Гц):

Частота: от 0,1 до 19,9 Гц

Предел продолжительности последовательности: от 1 до 500 с.

Непрерывная стимуляция (частота > 20 Гц):

Частота: от 20 до 300 Гц

Предел продолжительности последовательности: от 1 до 15 с.

Непрерывная стимуляция линии (частота < 20 Гц):

Предел продолжительности последовательности: от 1 до 15 с.

Частота линии: от 0,1 до 19,9 Гц

Период импульсов: от 3,3 до 10000 мс

Частота импульсов: от 0,1 до 300 Гц

Расстояние линии: $> = 10$ мс

Максимальное выходное напряжение стимуляции: 26 В

Более высокий импеданс, на котором можно подавать стимулы 15 мА, составляет около 1,7 кОм, при больших импедансах ток уменьшается. Погрешность значения интенсивности стимулов не превышает 10%.

для импеданса пациента ниже 1,7 кОм и для значений тока более 0,5 мА (для тока настройки, для которых возможна доставка стимуляции).

Селектор стимулирующих электродов

- ☐ Независимый 64-полюсный селектор на 64-канальные электроды
- ☐ Изоляция стимулирующих электродов через Photo MOS и герконовые реле

Источник питания

Через кабель, подключенный к регистратору SD LTM 64 EXPRESS и 3 батареям AAA 1,5 В, расположенным внутри стимулятора. Рекомендуются щелочные батареи для мощных электронных устройств (например, фотоаппаратов). Оба источника питания должны присутствовать. Желтый светодиод STIMULUS используется для предупреждения пользователя о состоянии заряда аккумулятора.

Классификация: согласно EN 60601-1: **МЕ ИЗДЕЛИЕ с ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА BF**. Чтобы соответствовать стандарту для этого типа классификации, стимулятор должен использоваться только с SD LTM 64 EXPRESS.

Питание: от SD LTM 64 EXPRESS и 3 батареек AAA 1.5V (необходимы обе). Стимулятор SD LTM STIM и усилитель SD LTM 64 EXPRESS вместе составляют медицинскую электрическую систему.

Изоляция: к ПК более 3000 В.

Классификация IP: IP20 (Защита от проникновения твердых внешних предметов толщиной 12,5 мм.

Ø и выше; не защищен от проникновения жидкостей)

Размер: 9 x 10 x 4 см.

Условия окружающей среды

При эксплуатации: температура 0-40 ° С, влажность 10-90% без конденсации

Хранение / транспортировка: Температура (-20) -60 ° С, влажность 10-95% без конденсации.

Технические характеристики выхода: Электростимуляция:

Электростимуляция с постоянной силой тока.

Контролируемые пределы безопасности (заряд за фазу менее 20 мкКл)

Интенсивность стимула: от 0 до 15 мА с шагом 0,1 мА

Длительность стимула: от 50 мкс до 3000 мкс с шагом 1 мкс

Повторение стимула: одиночный импульс; от 0,1 Гц до 300 Гц с шагом 0,1 Гц

Режим стимула:

Монофазный (положительный или отрицательный)

Двухфазный (с независимо регулируемым основной и обратной фазами)

Максимальная интенсивность стимула: 15 мА (нагрузка до 1,7 кОм)

Стимулятор макс. рабочее напряжение: 26 В

Максимальный заряд на фазу: 20 мкКл

Блок для подключения оксиметрических датчиков (система не проводит измерение, а использует датчики для контроля состояния).

Значение частоты обновления: 1 Гц

Точность (± 1 стандартное отклонение)

70-100% ± 2 цифры с помощью датчика Finger Clip

точность не указана для значений <70%

частота сердцебиения:

диапазон 18-300 ударов в минуту

точность $\pm 3\% \pm 1$ цифра

частота обновления: 1 Гц

Плетизмограмма:

графическое представление

отображать частоту обновления, связанную с временной базой

Частота дискретизации:

75 Гц в начале координат

64 выборки сохраняются в секунду

Фотостимулятор LED с кронштейном

Классификация в соответствии с IEC 60601-1: МЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА I, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА BF

Классификация в соответствии с IEC 62471: Группа риска I

Условия хранения и транспортировки: температура $-20 - 60^{\circ}\text{C}$

влажность 10 - 95% без конденсации

давление 500 гПа - 1060 гПа

Условия эксплуатации: температура $0 - 30^{\circ}\text{C}$

влажность 20 - 90% без конденсации

давление 700 - 1050 гПа

Входное напряжение: 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц

Входная мощность: макс. 15 ВА (при частоте 60 Гц)

Светодиодная фототехника

Напряжение питания лампы: 12 В постоянного тока

Период вспышки: 2 мс

Частота вспышки: 0... 60 Гц

Светоразрядное отверстие: 123 x 31 мм

Интенсивность света:

Измеряемое расстояние 10 см: 30 Гц: 1,0 клюкс

60 Гц: 1,9 клюкс

Измеряемое расстояние 20 см: 30 Гц: 0,6 клюкс

60 Гц: 1,1 клюкс

Используемый светодиод: ML5FW13H-CEF

Светодиодная яркость: 4000 мкд

Угол излучения светодиода: 20°

Размеры: 173 × 55 × 70 мм

СВЕТОДИОДНАЯ ФОТО СИЛА

Предохранители: 2 × Т 1АН, 250 В, 5 × 20 мм

Характеристики входного триггерного сигнала: 0-5 В, положительный

Пороговый триггерный вход (вкл.): $\geq 2,7\text{ В}$ и $\geq 1,3\text{ мА}$

Пороговый триггерный вход (выкл.): $\leq 1,2\text{ В}$ и $\leq 0,3\text{ мА}$

Размеры: 153,5 × 50 × 89,5 мм

LED PHOTIC System Руководство пользователя 12

Кабель питания (для рынка ЕС): кабель Schuko (CEE 7/7) - UEC320 C13

Напряжение: 250 В

Ток: 10А

Сечение проводников: 0,75 мм²

Шнур питания (для рынка США): NEMA Cable 5-15P - IEC320 C13

Напряжение: 125 В

Ток: 15А

Раздел проводников: 16AWG

*Примечание: техническая спецификация дополнительных составных частей и принадлежностей дана в Приложениях к настоящему документу.

1.2.5 Конструкция системы ЭЭГ должна обеспечивать оптимальное использование типовых и повторно применяемых конструктивных решений, рационально ограниченную номенклатуру изделий, марок и сортамента материалов.

1.2.6 Конструктивное исполнение должно обеспечивать максимальное удобство технического обслуживания. Все поверхности системы ЭЭГ должны быть доступными и пригодными для очистки и мытья с применением моющих средств.

1.2.7 Конструкция составных частей системы ЭЭГ должна предотвращать вероятность их неправильной сборки (подсоединения). Сочленяемые механические детали должны быть плотно соединены друг с другом без зазоров.

1.2.8 Степень защиты электрооборудования указана в таблице технических характеристик

1.2.9 Для режимов неавтоматического анализа ЭЭГ-сигналов в системе ЭЭГ должны быть предусмотрены калибраторы амплитуды и меток времени. Относительная погрешность регистрации калибровочного сигнала должна составлять не более $\pm 5\%$.

Калибровочный сигнал в этом случае должен быть введён перед всеми элементами связи по переменному току, определяющими постоянную времени, и перед всеми регуляторами, доступными оператору (за исключением устройств коммутации отведений).

1.2.10 Условия эксплуатации системы ЭЭГ

1.2.11.1 Система ЭЭГ пригодна для работы в условиях:

Допускаемые температура окружающей среды при эксплуатации: от плюс 10 до плюс 35 °С, влажность: от 25 до 95% при плюс 25 °С, атмосферное давление: от 86 до 106,7 кПа.

1.2.11.2 Система ЭЭГ в упакованном виде должна сохранять внешний вид и работоспособность после воздействия ударных нагрузок многократного действия с пиковым ударным ускорением не более 9g при длительности действия ударного ускорения 10...15 тс, либо транспортировки по грунтовым дорогам (не менее 200 км).

1.2.11.3 Кабели, натянутые с силой 1 Н, должны выдерживать не менее 500 изгибов на $\pm 90^\circ$ у места их выхода из корпуса.

1.2.12 Система ЭЭГ должна разрабатываться так, чтобы её электронная часть была максимально приспособлена к использованию автоматической сборки.

1.2.13 Система ЭЭГ должна содержать минимальное число элементов настройки электронной части, но не в ущерб её техническим параметрам.

1.2.14 Оборудование системы ЭЭГ должно иметь гладкую однородную и одноцветную наружную поверхность корпуса, без заусенцев, трещин, пятен, загрязнений, царапин, следов коррозии, раковин, вмятин и сколов, соответствующую утвержденным образцам-эталонам.

Шероховатость поверхностей, доступных для касания оператором, должна быть не выше $R_a 6,3$ мкм

1.2.15 Органы управления должны быть промаркированы, знаки и символы должны быть чёткими.

1.2.16 Поверхность деталей, предназначенных для нанесения защитных покрытий, должна быть чистой, ровной и гладкой; не допускаются масляные пятна или иные загрязнения, волнистость, крупные царапины и грубая шероховатость.

Система ЭЭГ должна быть устойчивой к короткому замыканию и холостому ходу.

1.2.17 Показатели надёжности

1.2.17.1 Установленная безотказная наработка должна составлять не менее 1 500 ч.

Средняя наработка на отказ должна быть не менее 5 000 ч.

Отказом системы ЭЭГ является нарушение её работоспособного состояния, связанное с отказом любой составной части, повлекшее за собой отклонение параметров за пределы, установленные в настоящих технических условиях, если при этом для восстановления работоспособного состояния необходимо заменить или отремонтировать какую-либо составную часть.

1.2.17.2 Среднее время восстановления работоспособного состояния при замене неисправной детали (элемента) на исправную должно быть не более 2 часов.

1.2.17.3 Полный установленный срок службы системы ЭЭГ 5 лет.

1.2.17.4 Коэффициент технического использования системы ЭЭГ – не менее 0,90.

1.2.17.4 По показателям достоверности передаваемой информации система ЭЭГ должна соответствовать:

- вероятность трансформации команд не должна превышать 10^{-14} ;
- вероятность образования ложной команды: 10^{-12} .
- вероятность отказа от исполнения посланной команды (допускается повторение передачи до 5 раз): не более 10^{-10} ;
- вероятность потери информации при спорадической передаче (допускается повторение передачи до 5 раз): не более 10^{-8} .

1.2.17.5 Вероятность возникновения отказа, приводящего к ложному срабатыванию модульной системы за 1 000 часов работы – не более 0,01.

Коэффициент необнаруженных ошибок – не выше 10^{-4} .

1.2.18 Срок эксплуатации электродов – 1 год.

1.2.19 Программное обеспечение системы ЭЭГ должно обладать:

- помехоустойчивостью, т. е. исключает возможности закликивания и попадания в тупиковые ситуации, способностью правильно функционировать при сбоях, отказах части вычислительных средств, ошибках персонала, а также обеспечивает автоматический перезапуск при восстановлении

электрического питания после отключения без выдачи ложных сигналов и управляющих воздействий;

- быстродействием, т. е. минимальным временем перезапуска, реакций на внешние события, минимальной потерей времени на защиту данных;

- адаптивностью и перспективой развития, т. е. простотой приспособления программ к изменениям или расширениям задач пользователя без ухудшения других показателей.

1.2.20 Продолжительность ежедневного технического обслуживания должна быть не более 1 ч, ежемесячного – не более 5 ч, годового – не более 10 ч. Ниже приведена информация по ежедневному техническому обслуживанию на месте расположения системы, ежемесячное и годовое обслуживания необходимо обращаться к производителю или его уполномоченным лицам.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD LTM 32 EXPRESS

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИЯХ: SD LTM 64 EXPRESS

SD LTM 32EXPRESS и SD LTM 64 EXPRESS включают в себя две системы электропитания, которые повышают гибкость в работе с ним. В режиме усилителя «amplifier mode», прежде всего, следует использовать для питания сетевой кабель, а батарейки (элементы питания) необходимо применять в течение короткого интервала времени, чтобы позволить пациенту перемещаться по палате. В «амбулаторном режиме» батарейки используются в качестве первичного источника питания, так как кабель не подключен.

Питание в интерфейсе имеет безопасные характеристики. Выход интерфейса изолирован от разъема ПК USB/PCI EXPRESS через конвертор DC/DC, а триггерный вход/выход изолирован одновременно от разъема USB/PCI EXPRESS и линий обмена данными с усилителем. На усилитель **SD LTM 32 EXPRESS** подается линия питания 5В, которая конвертируется на очередной стадии изоляции.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПИТАНИЕ, КОТОРОЕ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ УКАЗАННОГО В ИНСТРУКЦИИ (BQ USB EXPRESS / BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL И 1,5В БАТАРЕЙКИ AA), ДЛЯ РАБОТЫ УСИЛИТЕЛЯ: ИНАЧЕ МОЖЕТ ПРОИЗОЙТИ СЕРЬЕЗНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ПРИБОРА С РИСКОМ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ОПЕРАТОРА И ПАЦИЕНТА.

Не подключайтесь к интерфейсу через кабель, **SD LTM 32 EXPRESS и SD LTM 64 EXPRESS** используют две батарейки 1,5 В для своей работы. Две новые батарейки могут работать в течение 24 часов в непрерывном режиме записи на частоте замеров 128 Гц (рекомендуется использовать элементы питания Duracell Ultra 1,5В AA); в режиме ожидания они могут работать в течение нескольких месяцев.

В процессе приема данных на дисплее отображаются следующие символы:

 батарейки исправны (шкала сокращается по мере снижения уровня заряженности элементов питания);

☐ батарейки разряжены и должны быть заменены.

Если батарейки разряжены и кабель питания не подключен, регистратор выдает последовательность из 3 коротких звуковых сигналов, чтобы предупредить об этом и постоянно мигает красный СИД-индикатор. Батарейки должны быть заменены.

Если замена батареек происходит в процессе приема данных, а устройство включено, пользователь получает запрос о том, что следует делать дальше: продолжить выполнение предыдущего приема данных или начать прием данных сначала.

Если устройство используется в качестве амбулаторного регистратора без подключения кабеля к ПК, батарейки следует заменить как можно раньше, если индикаторы состояния батареек (СИД, индикатор дисплея, сообщения на экране ПК) включаются и предупреждают пользователя. Если регистратор работает на не полностью заряженных батарейках и прием данных не выполняется в течение времени согласно настройкам прибора, то прием данных прекратится еще до завершения обследования либо возникнет ошибочная запись (например, для записи нового паттерна не доступны разделы памяти). См. раздел МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ и выполняйте операции из инструкции по эксплуатации.



ВАЖНО: всегда проверяйте состояние батареек перед включением регистратора. Не используйте батарейки, имеющие неполный заряд.

Извлеките батарейки, если ожидается, что устройство не будет использоваться в течение длительного периода времени.

Используйте только щелочные батарейки 1,5В АА для реализации рабочих характеристик регистратора. Для использования и утилизации батареек выполните инструкции производителя.

Обратите внимание на полярность установки батареек! Перед вставкой батареек проверьте правильное положение, отмеченное в основании держателя батареек.

Чтобы исключить повреждение устройства при замене батареек, соблюдайте следующую последовательность операций по их установке.



ее правую сторону, затем нажмите пальцем на другую сторону батарейки, чтобы левая сторона элемента питания заняла свое место в держателе.



Неправильно: установка батарейки выполняется таким образом, что сначала вставляется левая сторона батарейки, а затем правая сторона

Продолжительность записи

Файлы паттернов имеют одинаковый размер и заполняют весь объем памяти за исключением секторов, которые зарезервированы для повторного программирования устройства. Размер файла можно изменить только новым сегментированием/разбиением карты памяти на разделы в режиме PARTITION IN USE в главном меню в программе.

Принятые данные ЭЭГ записываются в файл, который обусловлен разбиением памяти на разделы: максимальная длина записи связана с количеством доступных разделов, размером памяти и частотой замеров (частотой дискретизации), количеством каналов и типом принятых данных. Некоторые примеры приведены в следующей таблице.

Обратите внимание, что продолжительность регистрации, отмеченная символом *, превышает рабочие характеристики элементов питания. Поэтому элементы питания требуют замены в процессе приема данных. Можно сохранять принятые данных в том же файле после замены элементов питания, если продолжительность паузы (перерыва) длится менее 5 минут. Время, прошедшее с момента остановки приема данных и до момента повторного запуска, заполняется изoeлектрическим (нулевым сигналом). Использование беспроводного соединения увеличивает энергопотребление и продолжительность работы на батарейках может быть сокращена.

Размер памяти	Режим	Каналы и частота замеров	Длительность
		32 канала 128Гц	Примерно 149 ч*
		32 канала 128Гц +	Примерно 143 ч*
		2 канала DC AUX 128Гц + данные оксигеометра	
		32 канала 256Гц	Примерно 74,5 ч*
		64 канала 128Гц	Примерно 74,5 ч*
		64 канала 128Гц + 2 канала DC AUX 128Гц	Примерно 73 ч*

4 Гб	1 раздел, несжатые данные	64 канала 256Гц	Примерно 39 ч*
		64 канала 512Гц	Примерно 19,5 ч
		64 канала 1024Гц	Примерно 9,5 ч
		64 канала 2048Гц	Примерно 4,5 ч
		64 канала 2048Гц + 2 канала DC AUX 128Hz + данные оксигеометра (SaO2, HR, плетизмограмма)	Примерно 4,5 ч

Стандартно

длительность [ч] $\square ((\text{размер[Мб]} \square 1048576 \square 500 \times 1024) / n \square \text{partition}) \square 512 * 64$
 $((n \square \text{channels_EEG} \times \text{samp.freq_EEG} \square 128^{(a)}) \square 2 \square 66^{(b)}) \square 3600$

samp.freq._EEG – стандартная частота дискретизации по каналам

n°channels _EEG количество каналов, которые используются программой приема данных (от 1 до 64)

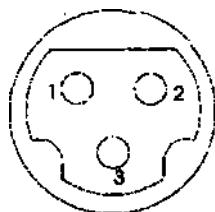
(a) 128 следует добавить, если включен прием данных каналов DC AUX;

(b) 66 следует добавить, если получены данные оксигеометра и плетизмограммы.

Соединители устройства

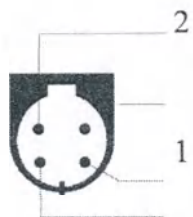
Назначение контактов в разъеме со стороны кабельного подключения.

3-контактный разъем оксигеометра (OXY)



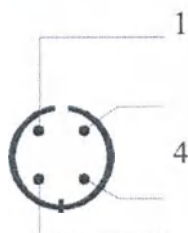
Разъем оксигеометра		
Конт 1	DATA	Данные оксигеометра
Конт 2	VCC	Питание оксигеометра
Конт 3	GND	Заземление

Соединитель для передачи данных (ПК)



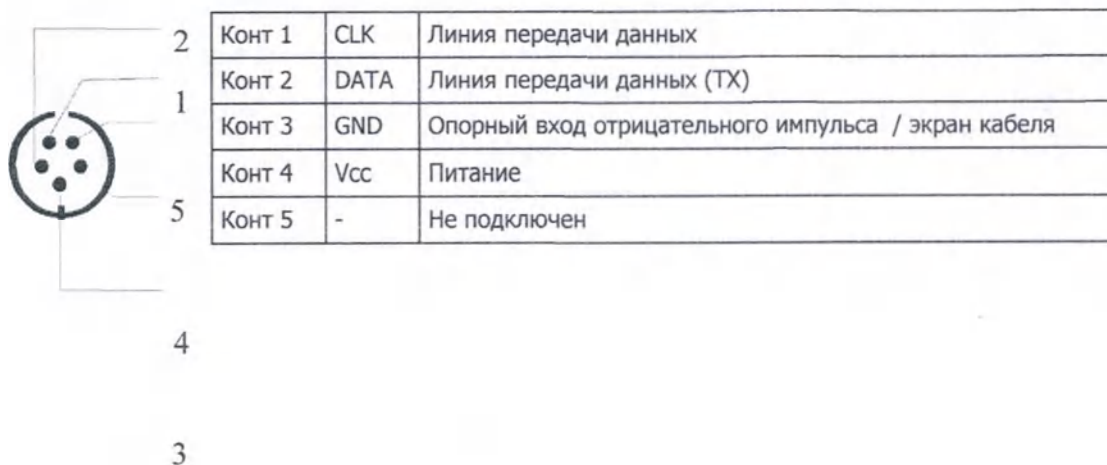
Интерфейсный разъем		
Конт 1	RX	Линия передачи данных
Конт 2	TX	Линия передачи данных
Конт 3	GND	Опорный вход отрицательного импульса / экран кабеля
Конт 4	Vcc	Питание (+5В)

4-контактный DCвходной соединитель (DC in)



Входной соединитель DC		
Конт 1	CH 1	Вход(-)
Конт 2	CH 1	Вход (+)
Конт 3	CH 2	Вход (+)
Конт 4	CH 2	Вход (-)

Разъем синхронизации (AUX)



Обслуживание и обновление аппаратно-программного обеспечения

Микроконтроллер и память CPLD в регистраторе может быть перепрограммирована непосредственно пользователем в программе SystemPlus EVOLUTION.

В окне настройки устройств (см. инструкцию по эксплуатации) имеется кнопка, которая позволяет перепрограммировать аппаратно-программное обеспечение **SD LTM 32 EXPRESS** и **SD LTM 64 EXPRESS** через кабель, подключенный к интерфейсу. Файл, который используется для обновления (NEWLTMBI.DAT), содержится в установщике SystemPlus EVOLUTION.

Индикатор процесса показывает состояние операции копирования; в завершение копирования начинается процесс обновления программы. Экранный счетчик показывает количество оставшихся блоков, которые требуется перепрограммировать. Затем появляется соответствующее сообщение, информирующее пользователя о результатах выполнения операции. Если все в порядке, устройство автоматически перезапускается с новым аппаратно-программным обеспечением. Если нет, регистратор следует перепрограммировать.

Автоматическое тестирование

Аппаратно-программное обеспечение регистратора содержит несколько приложений для тестирования исправности аналогового и цифрового блоков устройства.

Тесты аналогового блока доступны в меню контроля импеданса нажатием кнопки **UP**. Результаты выводятся в следующем порядке; для перехода от одного теста к другому тесту нажмите кнопку со стрелкой **UP**, для возврата к предыдущему тесту нажмите **DW**, чтобы выйти из режима тестирования нажмите кнопку **OK (ESC)**.

- ☐ Усиление инвертирующих и неинвертирующих входов с использованием сигнала тестирования (16Гц, прямоугольный сигнал напряжением 5мВ).

- ☐ Выравнивание инвертирующих и неинвертирующих входов (по сравнению с каналом 3) с помощью сигнала тестирования (16Гц, прямоугольный сигнал напряжением 5мВ).
- ☐ Смещение каналов с входами, подключенными к заземлению, с помощью резисторов 50кОм.
- ☐ Фоновый шум на входах, подключенных к заземлению через резисторы 50кОм.
- ☐ Усиление внешнего сигнала (требуется подать внешний сигнал напряжением 3200мкВ на входы регистратора).

Все результаты выводятся в виде столбцов, высота которых зависит от значения, измеренного в каждом канале. По оси Y задана шкала для значений текущего тестирования (в верхнем правом углу дисплея отображается полноразмерное значение). Максимальное и минимальное значения по шкале Y-оси представляют собой предельно допустимые значения: регистратор работает исправно, если все тесты выдают результаты, которые укладываются в диапазон стандартных значений.

Тест цифрового блока можно выполнять в момент запуска одновременным нажатием кнопок **ON** и **OK**. Функция тестирования проверяет всю память, контролируя данные и адреса. В завершение теста отображается результат испытания; если тест не пройден, то в сообщении содержится также раздел памяти, в котором обнаружена первая ошибка.

Тесты с применением отдельных инструментов

Для выполнения следующих измерений рекомендуется использовать комплект кабелей MM10KRES или соединитель с резисторами 10кОм, которые подключаются к входу регистратора. Помимо этого необходимо использовать генератор функций и делитель напряжения для генерирования сигналов на входе в регистратор.

Следует использовать делитель напряжения в соотношении 1:1000.

Программное обеспечение **SystemPlus EVOLUTION** или служебная программа **Device Test** должны применяться в процессе измерения, поэтому удобнее задействовать устройство в режиме «электродной коробки».

При использовании служебной программы **Device Test** выполните инструкции и параметры, которые требуются программе.

Параметр, указанный в следующих тестах, может отличаться от настроек, которые требуются в служебной программе **Device Test**.

Тест CMRR– ЭЭГ-каналы

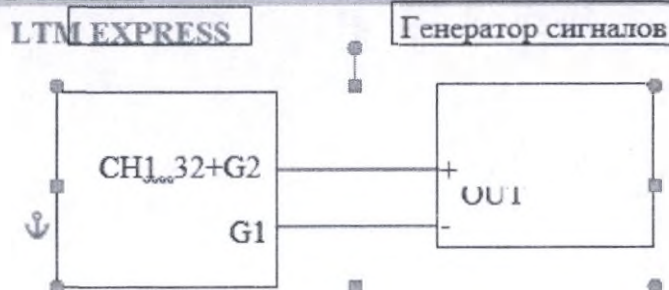


Рис. 10 схема подключения для выполнения теста CMRR

Тест коэффициента подавления синфазных составляющих (CMRR) выполняется настройкой сбалансированного синусоидального сигнала с частотой 20Гц, амплитудой 2В, нулевым смещением для каждой пары инвертирующего и неинвертирующего входов. Установите «connect» (программа приема данных) для 64 общих опорных канала (G2) и установите частоту дискретизации, равной 256Гц. Включите режим приема данных.

Просматривайте данные в программе System Plus, настроив монтаж для 64 общих стандартных каналов в открытом режиме (без программных фильтров) и без режекторного фильтра.

На основании этого значения можно рассчитать коэффициент CMRR в дБ по формуле

$$CMRR = 20 \log_{10} \left(\frac{2}{v} \right)$$

где v – удвоенная амплитуда сигнала каждого канала.

Этот параметр должен быть больше или равен 100дБ.

Соответствие между значением коэффициента CMRR и измеренной амплитудой показано далее.

мкВ	CMRR
1	126
2	120
3	116,5
4	114
5	112
6	110,5
7	109,1

мкВ PP	CMRR ($V_{IN}=2B$)
8	108
9	106,9
10	106
11	105,2
12	104,4
13	103,7
14	103,1

мкВ PP	CMRR ($V_{IN}=2B$)
15	102,5
16	101,9
17	101,4
18	100,9
19	100,4
20	100
21	99,6

Тест фоновой шума

Замыкание инвертирующих и неинвертирующих входов на заземление.

Установите частоту дискретизации, равной 128Гц, а полиграфические каналы – в дифференциальный режим работы. Выполните регистрацию данных.

Просматривайте данные в программе System Plus, настройте монтаж для просмотра всех каналов регистрации в открытом режиме (без программных фильтров) и без режекторного

фильтра.

Проверьте, что фоновый шум ниже 5мкВ PP в течение 0,5сек.

Тест коэффициента усиления

Настройте генератор сигналов на выдачу прямоугольного сигнала напряжением 100мВ pp и частотой 10Гц. Используйте сбалансированный вход делителя напряжения, подайте сигнал на регистратор с 1000-кратным ослаблением (входной сигнал частотой 10Гц становится равным 100мкВ pp). Подключите выход положительных импульсов делителя напряжения к неинвертирующему входу (каналы от 1 до 64) и выход отрицательных импульсов делителя напряжения к инвертирующему входу (каналы 25...30 и G2), а заземление к GND.

Настройте программу в System Plus для просмотра всех полиграфических каналов в дифференциальном режиме. Настройте фильтр на самую широкую полосу частот. Включите прием данных и проверьте, что амплитуда сигнала составляет 100 ± 10 мкВ.

Тест DC-каналов AUX

Настройте генератор сигналов на выдачу сигнала прямоугольной формы напряжением 2В pp и частотой 8Гц. Настройте каналы DC1/DC2 на напряжение 4,8В.

Подайте сигнал на DC1 и DC2 с помощью единичного делителя коэффициента усиления. Выполните прием данных.

Проверьте, что принятый сигнал составляет $2 \pm 0,2$ В

Контроль импеданса

Подключите резисторы 10кОм между инвертирующим и неинвертирующим входом и заземлением всех 64 каналов. Используйте программу проверки импеданса, что убедиться в достоверности показаний.

Тест входного переключателя

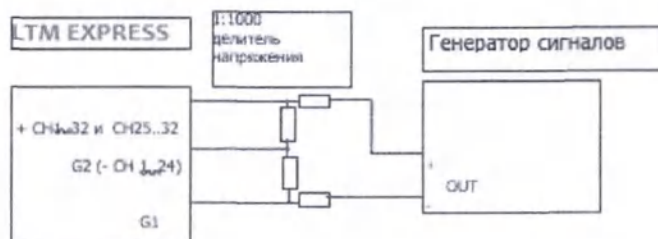


Рис. 12 Схема подключений для теста переключателей

Настройте генератор сигналов на выдачу сигналов прямоугольной формы напряжением 100мВ pp и частотой 10Гц. Используйте сбалансированный делитель напряжения, подайте сигнал, ослабленный в 1000 раз, на вход регистратора (входной сигнал должен составлять 100мкВ pp). Подключите выход положительных импульсов делителя на

неинвертирующий вход каналов 25 до 30 и на неинвертирующий вход всех каналов. Подключите центральную точку делителя на инвертирующий вход общих опорных каналов (G2), а выход отрицательных импульсов на «массу» GND (G1).

В программе SystemPlus EVOLUTION установите три соединения, которые конфигурируют каналы в дифференциальный режим, общий опорный режим или в привязке к G1. Выберите самую широкую полосу пропускания частот.

Включите прием данных с использованием каждого соединения (в случае приема данных по программе, связанной с G1, отключите входы отрицательных импульсов конфигурируемых каналов от положительного выхода делителя).

Проверьте, что амплитуда сигналов в конфигурируемых каналах составляет:

- 0В, если канал настроен как дифференциальный;
- $50 \pm 10 \text{ мкВ}$, если канал настроен как общий опорный (вход отрицательных импульсов подключен к G2);
- $100 \pm 10 \text{ мкВ}$, если канал привязан к G1.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD LTM 32 PLUS И СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD LTM 64 PLUS:

Характеристики усилителя SD Plus можно контролировать с помощью специальных тестов, используя лабораторные инструменты и программу приёма. Также доступен пакет под названием **MICROMED DEVICE TEST**, содержащий специальную программу SD PLUS TEST, автоматизирующую процедуру контроля и составление отчёта о тестировании.

В отношении описанных ниже средств управления рекомендуется оснащать соединители резисторами с 10 кОм в виде вилок на входах усилителя. Более того, необходимо использовать функциональный генератор с делителем напряжения для генерирования надлежащих сигналов усилителю.

Необходимо иметь функциональный генератор с внешним триггером, позволяющим регулировать количество циклов сигнала.

Во всех представленных ниже тестах внешний триггер генератора сигнала должен быть подключён к красному RCA-разъёму, расположенному на интерфейсе связи между ПК и усилителем или на полумесяце интерфейсной платы. Нужно установить количество циклов, равное пяти при сигнале, продуцируемом генератором.

Необходимо использовать делитель напряжения с соотношением 1:1000.

Измерения необходимо проводить с помощью программы SystemPlus EVOLUTION.

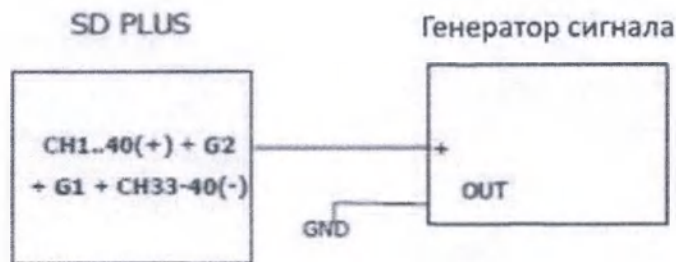


Рис. 10. Схема соединений для теста CMRR (коэффициента ослабления синфазного сигнала)

Тест CMRR осуществляется при направлении сбалансированного синусоидального сигнала (убедитесь, что смещение устройства равно нулю), с частотой 50 Гц и амплитудой 1,6 В, на все ЭЭГ-каналы, включая G2 (отрицательный входной импульс общих опорных каналов) и G1 (контрольная точка противозлектродвижущей силы). Включите режиме программы приёма ЭЭГ ALL CHANNELS и установите частоту выборки 512 Гц.

Настройте фильтры на максимальную ширину полосы пропускания высоких частот 0 Гц, низких частот 1000 Гц, окно захвата 50 мкВ/см.

Отключите узкополосный режекторный фильтр и запустите приём.

Данная информация позволяет рассчитать

$$CMRR = 20 \log_{10} \left(\frac{1,6}{V} \right)$$

где V – размах сигнала каждого канала

Этот параметр должен быть выше или равен 125 дБ.

Соответствие между некоторыми значениями CMRR и измеренной амплитудой представлено ниже.

μVPP	CMRR (@V _{IN} =1.6V)	μVPP	CMRR (@V _{IN} =1.6V)	μVPP	CMRR (@V _{IN} =1.6V)
0.1	144	2	118	12	102
0.2	138	3	114	13	101
0.3	134.5	4	112	14	101
0.4	132	5	110	15	100
0.5	130	6	108	16	100
0.6	128.5	7	107	17	99
0.7	127	8	106	18	98
0.8	126	9	104	19	98
0.9	125	10	104	20	98
1	124	11	103	21	97

Таблица 6. Соответствие между CMRR и измеренным напряжением.

Тест CMRR – полиграфические каналы

Проверка CMRR осуществляется путём направления сбалансированного синусоидального сигнала, с частотой 50 Гц и амплитудой 1,6 В, на все 11 полиграфических каналов. Установите режим программы приёма ЭЭГ C21P и настройте частоту 11 полиграфических каналов на 1024 Гц.

Выведите амплитуду сигнала по видео.

Данная информация позволяет рассчитать CMRR на дБ с помощью формулы и значений в таблице 6:

этот параметр должен быть выше или равен 125 дБ.

Тест фонового шума – ЭЭГ-каналы

Замкните весь 21 ЭЭГ-вход и G2 на G1.

Установите частоту выборки 256 Гц и фильтры на ширину полосы пропускания 0,3 – 30 Гц. Запустите приём и убедитесь, что фоновый шум ниже 0.9 мкВ полного размаха (0.15 мкВ среднеквадратического значения) в рамках временного окна 0,5 с.

Тест фонового шума – полиграфические каналы

Замкните все входы (положительные и отрицательные) 11 полиграфических каналов на G1.

Установите частоту выборки 256 Гц и фильтры на ширину полосы пропускания 0,3 – 30 Гц. Запустите приём и убедитесь, что фоновый шум ниже 0.9 мкВ полного размаха (0.15 мкВ среднеквадратического значения) в рамках временного окна 0,5 с.

Тест правильного усиления – ЭЭГ-каналы



Рис. 11. Схема соединений тестов усиления

Настройте генератор сигнала на подачу квадратной волны 5 В полного размаха, частоту 10 Гц. Используйте сбалансированный делитель напряжения для отправки генерируемого сигнала, уменьшенного в 1000 раз (получится сигнал 5000 мкВ полного размаха при 1 Гц), на полиграфические входы усилителя. Подсоедините положительный выход делителя к положительному входу усилителей (каналы 1 – 24), отрицательный выход делителя к G2 и землю к G1.

В программном обеспечении BQ выберите программу, показывающую все ЭЭГ-каналы со ссылкой на G2. В этой программе надо настроить фильтры на самую широкую полосу пропускания: 1024 Гц. Включите режим приёма «все каналы» и выберите окно приёма 6400 мкВ. Убедитесь, что наблюдаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Тест правильного усиления – полиграфические каналы

Настройте генератор сигнала на подачу квадратной волны 5 В полного размаха, частоту 10 Гц. Используйте сбалансированный делитель напряжения для отправки генерируемого сигнала, уменьшенного в 1000 раз (получится сигнал 5000 мкВ полного размаха при 10 Гц), на полиграфические входы усилителя. Подсоедините положительный выход делителя к положительному входу усилителей (каналы 25 - 40), отрицательный выход делителя к G2 и землю к G1.

В программном обеспечении приёма выберите программу, показывающую все полиграфические каналы. В этой программе надо настроить фильтры на самую широкую полосу пропускания. Установите частоту выборки 128 Гц. Включите режим приёма «все каналы» и выберите окно приёма 6400 мкВ. Убедитесь, что наблюдаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Тест каналов ВП с широкой полосой пропускания

Настройте функциональный генератор на подачу синусоидальной волны 5 В полного размаха, частоту 10 Гц. Используйте сбалансированный делитель напряжения для отправки на входы EP1 и EP2 генерируемого сигнала, уменьшенного в 1000 раз. Убедитесь, что наблюдаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Проверка импеданса

Подключите резисторы 10 кОм между входами 40 каналов ЭЭГ/ВП и землёй (G1). Убедитесь, что показатели правильные, с помощью программы проверки импеданса. Проведите контроль входов EP1 и EP2 таким же способом.

Программа автодиагностики

По запросу доступна программа автодиагностики усилителя семьи SD Plus.

Программа позволяет пользователю провести тест фоновых шумов и правильного усиления, измерение входного импеданса и функциональный контроль встроенных переключателей для изменения фильтров и окон приёма. Кроме того, для ускорения тестов могут быть поставлены соответствующие соединители для входов усилителей. Программа требует использования функционального генератора.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS FLEXI CLINIC,

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS FLEXI, СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS HIGH RATE, СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS RESEARCH:

Проверьте коробку, принадлежности и кабели для записи на предмет отсутствия случайных повреждений, нанесённых при транспортировании. Возможные повреждения необходимо осмотреть, и сообщить о них Вашему региональному представителю компании Micromed до начала использования прибора.

Перед началом чистки системы, необходимо убедиться, что электропитание отключено. Для чистки нельзя использовать никакие абразивные материалы или растворители.

Чистить устройство необходимо с помощью увлажнённой (не намоченной) ткани на наружных сторонах корпуса. Чистить кабели также необходимо с помощью увлажнённой ткани. По требованиям гигиены, необходимо заменять электроды после каждого использования.

При падении прибора с высоты, не превышающей 1 м, перед началом работы с пациентом, необходимо удостовериться в нормальном функционировании устройства с помощью тестовой проверки импеданса (CHECK) и калибровочных резисторов. При падении с высот, превышающих это значение, устройство должны проверить работники компании Micromed.

Не открывайте крышку системы и не подвергайте её воздействию ненормальных условий эксплуатации (высокой температуре и избыточной влажности).

Избегайте попадания любых материалов, особенно жидкостей, на компоненты системы, и в таком случае, не используйте систему ни при каких обстоятельствах, и свяжитесь с представителем нашей компании в Вашем регионе для оказания необходимой помощи.

Не производите ремонт или замену любых деталей системы самостоятельно. При возникновении неисправностей, обращайтесь к квалифицированному персоналу. В случае потенциально опасных ситуаций, необходимо проверить головной модуль, даже если он покажется работоспособным.

Микроконтроллер и программируемая логическая схема в усилителе могут перепрограммироваться самим пользователем напрямую через программу SystemPlus EVOLUTION.

На экранном изображении настроек устройства (смотрите раздел *ПРОЦЕСС НАСТРОЙКИ* на странице 20) имеется кнопка, которая позволяет перепрограммировать микропрограмму SD Plus через соединительный кабель и интерфейс. Файл, используемый для обновления (SDPlus.dat), включён в установленное программное обеспечение.

Полосовой индикатор выполнения процесса показывает состояние копирования микропрограммы в устройстве, после чего начинается сам процесс обновления. На дисплее появляется счётчик, который показывает количество блоков данных, оставшихся до окончания процесса обновления. После окончания обновления, на дисплее появляется сообщение о результате проведённого действия: в случае успешного завершения, произойдёт автоматический перезапуск устройства с новой программой, при появлении ошибки, необходимо перепрограммировать устройство.

Разрешённые функции

Микропрограммы каждой из четырёх моделей системы SD Plus становятся доступны с помощью специального аппаратного ключа (его можно увидеть на первом экранном изображении дисплея устройства, показанном в разделе *ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ* на странице 14), который идентифицирует характеристики усилителя и его разрешённые функции. Говоря конкретнее, эти ключи состоят из шестизначного буквенно-цифрового кода:

- Первые два разряда представляют общее количество каналов, физически имеющихся у устройства, кроме двух каналов EP (вызванных потенциалов) (46 у модели Research, 36 у модели Flexi и двух её вариантов)

- Третий разряд указывает на присутствие (1) или отсутствие (0) модуля Bluetooth (модуль Bluetooth не представлен ни у одной из этих моделей)
- Четвёртый символ является буквой, и вместе с двумя первыми разрядами кода, идентифицирует модель устройства (46A = Research, 36A = Flexi , 36B = HighRate, 36D = Clinic)
- Пятый символ является буквой, которая указывает, имеет ли устройство маркировку изделия компании Micromed (A), или оно распространяется сторонней организацией (C).
- Последним символом является буква (E) которая указывает на наличие двух каналов EP (вызванных потенциалов).

Таким образом, четыре ключа связаны с четырьмя моделями следующим образом:

46OAAE	SD Plus Research
36OAAE	SD Plus Flexi
36OBAE	SD Plus Flexi HighRate
36ODAE	SD Plus Flexi Clinic

Таблица 5: Аппаратные ключи системы SD Plus

ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ УСТРОЙСТВА

Характеристиками усилителя системы **SD PLUS** можно управлять с помощью определённых испытаний с использованием лабораторных приборов и программы сбора данных. Также имеется пакет программ, называемый **MICROMED DEVICE TEST (ИСПЫТАНИЕ УСТРОЙСТВА MICROMED)**, включающий в себя специальную программу, называемую **SD PLUS TEST (ИСПЫТАНИЕ СИСТЕМЫ SD PLUS)**, которое автоматизирует процесс контроля и составит отчёт об испытаниях.

УПРАВЛЕНИЕ ОБЩИМИ ФУНКЦИЯМИ

Что касается управления функциями, описанного ниже, рекомендуется использовать соединители с резисторами сопротивлением 10 кОм, которые устанавливаются на входы усилителя. Кроме того, необходимо использовать функциональный генератор с делителем напряжения, который вырабатывает надлежащие сигналы для подачи на усилитель.

Необходимо иметь функциональный генератор с внешним устройством запуска, которое позволяет регулирование количества циклов (периодов) сигнала.

Для проведения всех испытаний, перечисленных ниже, внешнее устройство запуска необходимо подсоединить к красному гнезду типа RCA, расположенному на интерфейсе, соединяющем персональный компьютер и усилитель, или в окне карты интерфейса. В сигнале, вырабатываемом генератором, необходимо установить количество циклов, равное пяти.

Необходимо включить в систему делитель напряжения с соотношением 1:1000.

Измерения необходимо производить с использованием программного обеспечения SystemPlus EVOLUTION.

Компания MICROMED может поставить комплект принадлежностей, который позволит выполнить все соединения, требуемые для описанных ниже испытаний.

Испытание CMRR (коэффициент ослабления синфазного сигнала) – каналы ЭЭГ

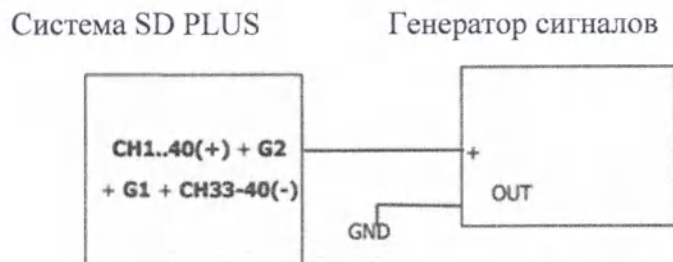


Рисунок 10 – Схема соединений для испытаний CMRR

Испытание CMRR (коэффициента ослабления синфазного сигнала) проводится с помощью подачи симметричного синусоидального сигнала (удостоверьтесь, что напряжение смещения в Вашем устройстве равно нулю), частотой 50 Гц, амплитудой 1,6 В для всех каналов ЭЭГ, включая G2 (отрицательный вход обоих каналов сбора данных) и G1 (внутреннее опорное напряжение). Установите программу сбора данных ЭЭГ в режим ALL CHANNELS (ВСЕ КАНАЛЫ), и установите частоту выборки на 512 Гц.

Настройте фильтры на максимальную ширину полосы в области высоких частот, 0 Гц в области низких частот, окно захвата 1000 Гц: 50 мкВ / см

Отключите заграждающий фильтр и начните процесс сбора данных.

Исходя из полученных данных, имеется возможность вычисления CMRR (коэффициента ослабления синфазного сигнала) в децибелах с помощью формулы:

$$CMRR = 20 \log_{10} \left(\frac{1,6}{V} \right),$$

где V является амплитудой сигнала от пика до пика в каждом канале.

Этот параметр должен быть равен или превышать 125 дБ.

Соответствие между некоторыми значениями CMRR и измеренной амплитудой показано ниже.

мкВ пик- пик	CMRR (при VIN=1,6 В)	мкВ пик- пик	CMRR (при VIN=1,6 В)	мкВ пик- пик	CMRR (при VIN=1,6 В)
0,1	144	2	118	12	102
0,2	138	3	114	13	101
0,3	134,5	4	112	14	101
0,4	132	5	110	15	100
0,5	130	6	108	16	100
0,6	128,5	7	107	17	99
0,7	127	8	106	18	98
0,8	126	9	104	19	98
0,9	125	10	104	20	98
1	124	11	103	21	97

Таблица 6 – Соответствие между CMRR и измеренным напряжением

Испытание CMRR (коэффициент ослабления синфазного сигнала) – полиграфические каналы

Проверка CMRR (коэффициента ослабления синфазного сигнала) проводится с помощью подачи симметричного синусоидального сигнала (удостоверьтесь, что напряжение смещения в Вашем устройстве равно нулю), частотой 50 Гц, амплитудой 1,6 В для всех 11 полиграфических каналов. Установите программу сбора данных ЭЭГ в режим C21P, и установите частоту выборки всех 11 полиграфических каналов на 1024 Гц.

Установите фильтры на максимальную ширину полосы.

Выведите амплитуду сигнала с помощью видео.

Располагая этой информацией, имеется возможность вычислить CMRR в дБ, используя формулу и значения в Таблице 6:

Этот параметр должен превышать или быть равен 125 дБ.

Испытание фонового шума – каналы ЭЭГ

Замкните все входы 21 канала ЭЭГ и G2 на G1.

Установите частоту выборки на 256 Гц, и произведите предварительную настройку фильтров на ширину полосы 0,3 – 30 Гц. Проведите сбор данных и удостоверьтесь, что фоновый шум составляет менее 0,9 мкВ пик-пик (0,15 мкВ среднеквадратичное значение) во временном отрезке 0,5 секунд.

Испытание фонового шума – полиграфические каналы

Замкните все входы (положительные и отрицательные) 11 полиграфических каналов на G1.

Установите частоту выборки на 256 Гц, и произведите предварительную настройку фильтров на ширину полосы 0,3 – 30 Гц. Удостоверьтесь, что фоновый шум составляет менее 0,9 мкВ пик-пик (0,15 мкВ среднеквадратичное значение).

Испытание правильности усиления – каналы ЭЭГ

Система SDPLUS

Делитель 1:1000

Генератор сигналов

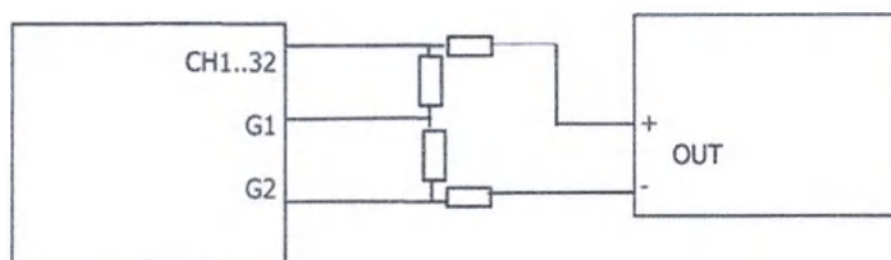


Рисунок 11 – Схема соединений для испытаний усиления

Установите генератор сигналов на подачу прямоугольных импульсов напряжением 5 В пик-пик и частотой 10 Гц. Используйте симметричный делитель напряжения для подачи ослабленного в 1000 раз (необходимо получить сигнал 5000 мкВ пик-

пик частотой 10 Гц) на полиграфические входы усилителя. Соедините положительный выход делителя с положительными входами усилителя (каналы от 1 до 24), отрицательный выход делителя с входами G2, и с заземлением на G1.

В программном обеспечении BQ установите программу, в которой показаны все каналы ЭЭГ относительно G2. В этой программе фильтры должны быть настроены на самую большую ширину полосы: 1024 Гц. Установите функцию сбора данных "all channel" («все каналы») и окно сбора данных на 6400 мкВ. Удостоверьтесь, что наблюдаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Испытание корректности усиления – полиграфические каналы

Установите генератор сигналов на подачу прямоугольных импульсов напряжением 5 В пик-пик и частотой 10 Гц. Используйте симметричный делитель напряжения для подачи выработанного сигнала, ослабленного в 1000 раз (необходимо получить сигнал 5000 мкВ пик-пик частотой 10 Гц) на полиграфические входы усилителя (каналы 25 - 40), соедините отрицательный выход делителя с отрицательными входами усилителя, и с заземлением в гнезде G1. В программном обеспечении сбора данных установите программу, в которой показаны все полиграфические каналы. В этой программе фильтры должны быть настроены на самую большую ширину полосы. Установите частоту выборки на 128 Гц. Установите функцию сбора данных "all channel" («все каналы») и окно сбора данных на 6400 мкВ. Удостоверьтесь, что наблюдаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Испытание каналов ВП (вызванных потенциалов) с большой шириной полосы

Установите генератор функций на подачу синусоидального сигнала напряжением 5 В пик-пик, частотой 10 Гц. Используйте симметричный делитель напряжения для подачи сигнала, ослабленного в 1000 раз на входы EP1 и EP2. Удостоверьтесь, что отображаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Проверка импеданса

Установите резисторы сопротивлением 10 кОм между входами 40 каналов ЭЭГ/ВП и заземлением (G1). Удостоверьтесь, что программа проверки импеданса правильно считывает значения.

Таким же образом проведите проверку входов EP1 и EP2.

Программное обеспечение автоматических испытаний

По запросу возможно приобретение программного обеспечения автоматических испытаний для семейства усилителей системы **SD PLUS**.

Программа позволяет пользователю выполнять испытания фоновых шумов и правильности усиления, измерения импеданса на входах, и функции управления встроенных переключателей изменений фильтров и окон сбора данных. Кроме того, для ускорения проведения испытаний, возможна поставка соответствующих соединителей для входов усилителей. Для программы необходимо использование генератора функций.

СИСТЕМА

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ

ДЛЯ

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ:

MORPHEUS для ПСГ:

- Осмотрите изделие, комплектующие детали и кабели для записи, чтобы убедиться в наличии возможного ущерба, причиненного транспортом. Такие проблемы следует проверять и сообщать о них Вашему представителю Micromed перед использованием устройства.
- Перед очисткой системы убедитесь, что она выключена. Не используйте абразивы или растворители любого типа.
- Очистите устройство с помощью «влажной» ткани (не замоченой) на внешней части крышки. Протрите соединительные кабели влажной тканью. Заменяйте электроды после каждого применения, когда это необходимо по гигиеническим соображениям.
- Если устройство упало с высоты менее 1 м, убедитесь в регулярной функциональности устройства с помощью теста ПРОВЕРКА СОПРОТИВЛЕНИЯ и калибровочных резисторов перед использованием на пациенте. Если же устройство упало с большей высоты, персонал Micromed должен проконтролировать устройство.
- Не открывайте крышку системы или не подвергайте ее воздействию ненормальных условий (высокая температура или чрезмерная влажность).
- Избегайте проливания каких-либо материалов, в частности жидкостей, на компоненты системы, и если это произойдет, не используйте систему по какой бы то ни было причине и обратитесь за помощью к представителю для получения необходимой помощи.
- Внутри нет приборов, которые могут обслуживаться пользователем. Обслуживается только Micromed и авторизованными сторонами. Гарантия не действует, если устройство будет открыто.
- Не ремонтируйте и не заменяйте произвольно какие-либо части устройств. По любым вопросам обращайтесь к квалифицированному персоналу. В случае потенциально опасных событий проверьте устройство, даже если кажется, что оно работает хорошо.
- Обратитесь к представителю вашего региона, чтобы организовать периодическую проверку обслуживания (по крайней мере каждые два года).
- Не выбрасывайте устройство и использованные аккумуляторы вместе с обычными отходами. Проверьте местные правила выброса электронного оборудования.

1.2.21 В системе ЭЭГ должна обеспечиваться работоспособность и электробезопасность при попадании на её поверхность биологических жидкостей.

Конструкция должна быть выполнена таким образом, чтобы прикосновение к частям, находящимся под напряжением, было невозможным.

1.2.22 Конструкция системы ЭЭГ должна быть пригодна к дезинфекции, обеспечивать сток обмывочных жидкостей; количество пазов и выступов, способствующих скоплению загрязнений или биологических жидкостей (пота), должно быть минимально.

Дезинфекция поверхностей устройств, входящих в состав системы должна осуществляться химическим методом, с периодичностью 1 раз в сутки и после каждого применения. В качестве дезинфицирующих средств на территории РФ производитель рекомендует использовать средства, зарегистрированные в реестре ФГУЗ «ИМЦ Роспотребнадзора»:

- 1) «Дезол-Ч», с действующим веществом - спирт этиловый - 93,0+/-3,0%;
- 2) "Север", с действующим веществом - Этиловый спирт - 93% при норме (93±3)%, алкилдиметилбензиламмоний хлорида - 0,07% при норме (0,07±0,01)%;

- 3) "Анти-вирус", с действующим веществом - Этиловый спирт - 56%, алкилдиметилбензиламмоний хлорид - 0,3% (ЧАС);
- 4) "ХЕЛИОС", с действующим веществом - полигексаметиленг анидин гидрохлорид - 0,1%, спирт этиловый - 93%;
- 5) "ДЕЗОЛ", с действующим веществом - олигексаметиленгуанидин хлорид (ПГМГ) - 0,08%, спирт этиловый - 90%.

В конструкции системы ЭЭГ не должно быть непромываемых мест, перегородок, резких сужений поперечного сечения и других недоступных мест.

1.2.23 Длина кабеля отведений от разъёма для соединения с системой ЭЭГ до электродов должна быть не менее 2,5 м.

1.2.24 Система ЭЭГ должна соответствовать требованиям настоящего технического документа при наличии на соответствующем проверяемому каналу входе постоянного напряжения $\pm(300 \text{ мВ} \pm 10\%)$ между любыми отводящими электродами.

1.2.25 Соединитель, служащий для подключения кабеля пациента, и соединитель отведений электродов не должны иметь при отключении от системы ЭЭГ каких-либо проводящих частей, соединенных с телом пациента, которые могли бы соприкасаться с плоской проводящей поверхностью диаметром не менее 100 мм.

П р и м е ч а н и е – На сами электроды это требование не распространяется.

1.2.26 Ток утечки на пациента в цепи рабочего заземления не должен превышать 5 мА.

1.2.27. Программное обеспечение является предустановленным, одинаковым для всех типов исполнения системы и должно соответствовать, следующим характеристикам:

Класс безопасности программного обеспечения: Класс В в соответствии с IEC 62304:2006.

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения	Дата ПО
System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK	-	1.05.1	UDI: (01)0833928120 880(8012)1.05.1	-	15.06.2020

ВНИМАНИЕ! Опции программные, перечисленные в типовом оснащении систем (Приложение А) предустановлены во все без исключения типы исполнений системы. Однако, они будут оставаться неактивными до момента покупки ключа доступа к определенной программной опции.

Программный интерфейс, может включать:

Опция программная для регистрации и просмотра:

2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)

2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по

- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 128 каналов, версия: CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.8. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.10 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 128 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.11 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.12 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.13 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.14 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.15 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.16 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.17 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
 - 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
 - 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
 - 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
 - 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
 - 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
 - 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
 - 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
 - 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
 - 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
 - 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
 - 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
 - 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
 - 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
 - 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
 - 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)

3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)

3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4. Опции программные для анализа сна:

4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)

4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)

4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала) (по потребности)

4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала (по потребности)

4.5 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)

4.6 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5. Опции программные управления.

5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» (по потребности)

5.3 Опция программная "Управление событиями" (по потребности)

ВНИМАНИЕ! Информация о работе каждой опции и работе программного обеспечения в целом отражена в руководстве пользователя.

Прием и оцифровка сигнала программного обеспечения

- Электроэнцефалография (ЭЭГ), длительный мониторинг (LTM), ЭЭГ (CFM)
 - SD LTM 64 EXPRESS, SD LTM 32 EXPRESS
 - MORPHEUS
 - SD PLUS RESEARCH, SD PLUS FLEXI, SD PLUS FLEXI Clinic, SD PLUS FLEXI Highrate
- Вызванные потенциалы (EP)
 - SD PLUS RESEARCH, SD PLUS FLEXI, SD PLUS FLEXI Clinic, SD PLUS FLEXI Highrate
- Исследование пациента во время сна - полисомнография (PSG) и ЭЭГ
 - MORPHEUS
- Стимуляторы
 - Стимулятор SD LTM STIM

Интерфейсы передачи данных программного обеспечения

BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL: интерфейс на шине PCI для управления усилителями через кабель; снабжен двойным подключением для устройств Micromed и триггерным входом/выходом.

BQ USB: внешний интерфейс, подключенный к порту USB для управления усилителями через кабель, с триггерным входом/выходом и изолированным последовательным портом

BQ USB EXPRESS: внешний интерфейс, подключенный к порту USB для управления усилителями через кабель, с триггерным входом/выходом и изолированным последовательным портом

BQ NET POE 2: сетевой интерфейс (преобразователь USB/сеть на базе BQ USB EXPRESS)

BQ NEL POE M: сетевой интерфейс (преобразователь USB/сеть на базе BQ USB)

BOX TERMINAL EXPRESS: интерфейсный повторитель, включает в себя адаптер источника питания для медицинского оборудования

Пользовательский интерфейс (монитор, клавиатура, мышь)

ЖК-монитор 17" - 19" - 21", минимальное разрешение 1024x768

Клавиатура

Мышь

ПК/ ноутбук/моноблок

Обработка и хранение цифровых сигналов программного обеспечения

Стационарный ПК или ноутбук или моноблок, соответствующий IEC 60950 и с минимальными системными требованиями, определяемыми ОС и установленной версией ПО Micromed

Пишущий CD/DVD-привод (встроенный в ПК/ноутбук/моноблок)

Видеосистемы для полноценной работы программного обеспечения

Стандартная цифровая видеокамера следующих моделей:

CAMERA IP HD PRO (артикул (заводской номер) Axis m5525)*

CAMERA IP HD OUTDOOR (артикул (заводской номер) Q6075) *

CAMERA IP HD PLUS (артикул (заводской номер) V5915) *

CAMERA IP COMPACT (артикул (заводской номер) M1065-L)*

*Примечание: артикулы предусмотрены СМК производителя, согласно СМК производителя в эксплуатационной документации указан артикул (заводской номер), на шильде прибора указан артикул (заводской номер). Однако, на маркировке видеокамеры на корпусе аппарата указана модель.

Профессиональная цифровая видеокамера с дистанционным управлением и прибором инфракрасной подсветки

Стандартная видеокарта или видеокарта с высоким разрешением

Видеомикшер

Возможность и способы интегрирования с другими медицинскими изделиями.

Система может совместно использоваться с аппаратами магнитной стимуляции **Magstim**, производства The Magstim Company Limited (Зе Магстим Компани Лимитед), Великобритания (не входят в состав системы. Регистрационное удостоверение № РЗН 2016/4594 от 12.08.2016). Для подключения системы к стимуляторам предусмотрен Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности). Кабель входит в состав системы.

1.3. Требования к материалам и комплектующим изделиям

1.3.1 Перечень комплектующих блоков, устройств, приборов и принадлежностей, составляющих систему ЭЭГ, представлен в Приложении А.

1.3.2 Изделие должно изготавливаться из следующих материалов: наружные части составных частей: Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, кнопки составных частей (при наличии) силиконовая резина марки FORSIL, кабели, провода, удлинители, адаптеры: полиуретан марки BASF 60%, мягкие датчики, фиксирующая лента: нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, кронштейны, шасси, держатели, крепежные элементы, тележки, : сталь марки AISI304, щипцы PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Шапочки электродные: профилированная силиконовая резина марки FORSIL,

Электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ).

Одноразовые электроды ЭКГ имеют клеевой (адгезивный) слой:

нетканая составляющая представляет собой смесь, состоящую из 70% вискозы и 30% полиэтилена ВД (высокого давления), пропитанная гипоаллергенным адгезивом (состав клея (липкий слой): смесь натрия карбоксиметил целлюлозы – от 50 до 60%, пектина – от 10 до 15 %, желатина – от 25 до 40%) в количестве 30 г/м.кв. Прочность сцепления с кожей: Обеспечивается мягким адгезивным слоем клеящей поверхности, клеящая поверхность мягко прилегает к коже обеспечивая герметичность сцепления, при этом следует отметить, что при удалении крепежа липкий слой не доставляет пациенту болевых или неприятных ощущений, клеящий слой отлепляется мягко и безболезненно.

Усилие, прикладываемое к удалению электрода 2,5 Н.

Контактирующими частями являюся только: электроды, шапочки и датчики, ленты.

Ниже даны описания состава материалов каждого компонентна системы.

Изделие должно изготавливаться из следующих материалов:

наружные части составных частей:

USB-ключ для программ регистрации и просмотра Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

USB-ключ для программ анализа сна Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель CB TERMINAL 15 для соединения интерфейсной платы с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS

Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /12 с дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности) и 12В усилителем напряжения (по потребности) сталь марки AISI304

ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB LTM 32 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (64 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

16Электродная коробка JB LTM 32 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JBD SUB PLUS с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB TOPHAT PLUS для всех каналов с двойным 37- контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BOX TERMINAL MULTI для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (до 256 каналов) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ NET POE PLUS для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2

Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, полиуретан марки BASF 60%

Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB LTM 64 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кортикальный стимулятор SD LTM STIM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (64 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Электродная коробка JB LTM 64 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ SD PLUS CLINIC (29 каналов) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ SD PLUS FLEXI (38 каналов) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ SD PLUS HIGH RATE (29 каналов) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ SD PLUS RESEARCH (48 каналов) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB MORPHEUS (24 канала) к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ NET POE M для подключения Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ USB к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BOX TERMINAL к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включая FO PLUS цепь и блок питания SD(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель CB DC для подключения каналов постоянного тока к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB JB MORPHEUS для электродной коробки JB MORPHEUS полиуретан марки BASF 60%

Кронштейн ARM GM MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ в сборе(по потребности) сталь марки AISI304

Сумка BAG MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ

Пояс к сумке Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ

Держатель SUPP MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ(по потребности) сталь марки AISI304

Кнопка пациента MORPH BUTTON для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ силиконовая резина марки FORSIL, ABS марки TERLUX 2802 TR

Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB LTM DSUB с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM EXPRESS (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB LTM TOPHAT (универсальная) с сенсорными входами для всех каналов (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Фотостимулятор LED с кронштейном Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /DEс дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности) сталь марки AISI304

Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER ISO (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ полиуретан марки BASF 60%

Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности) (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности) полиуретан марки BASF 60%, ABS марки TERLUX 2802 TR

Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе(по потребности)

Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности) сталь марки AISI304

Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности) сталь марки AISI304

Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности) сталь марки AISI304

Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте

Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 с дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL (по потребности)EXPRESS и 12В усилителем напряжения (по потребности) сталь марки AISI304

Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)

Стойка с основанием BASE STAND (по потребности) сталь марки AISI304

Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности) сталь марки AISI304

Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)

Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности) сталь марки AISI304

Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности) сталь марки AISI304

Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности) сталь марки AISI304

Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности) сталь марки AISI304

Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности) сталь марки AISI304

Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности) сталь марки AISI304

Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности) сталь марки AISI304

Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности) сталь марки AISI304

Настенное крепление Настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности) (по потребности) (по потребности) сталь марки AISI304

Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности) сталь марки AISI304

Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности) сталь марки AISI304

Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности) сталь марки AISI304

Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности) сталь марки AISI304

Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности) сталь марки AISI304

Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности) сталь марки AISI304

Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности) сталь марки AISI304

Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности) сталь марки AISI304

Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

USB-джойстик CAM JOY STICK для управления камерами (по потребности) силиконовая резина марки FORSIL, Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Соединительный кабель CB BNB1 (BNC – BNC) (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB DVI для монитора (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Видеокабель CB VIDEO (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP HD PLUS (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности) сталь марки AISI304

Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности) PVC марки C-7058-M

Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности) сталь марки AISI304

Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности) сталь марки AISI304

Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке (по потребности) сталь марки AISI304

Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности) сталь марки AISI304

Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности) сталь марки AISI304

Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности) сталь марки AISI304

Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности) сталь марки AISI304

Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности) сталь марки AISI304

Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM силиконовая резина марки FORSIL, ABS марки TERLUX 2802 TR

Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности) PVC марки C-7058-M

Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL, полиуретан марки BASF 60%

Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL, полиуретан марки BASF 60%

Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Оксиметрический датчик «EarClip», взрослый (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Оксиметрический датчик «FingerClip», взрослый (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Оксиметрический датчик «FingerClip», детский (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Фиксирующая лента SD OXY RA, взрослый размер (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Многоразовый мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Многоразовый мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Многоразовый мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HDI (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HDI (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)

KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID,с двухканальной передачей(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Дополнительное крепление SUPP TOPHAT для Электродной коробки JB LTM TOPHAT(по потребности) сталь марки AISI304

Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DEс дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности) сталь марки AISI304

Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Электродная шапочка (по потребности) профилированная силиконовая резина марки FORSIL:

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

Кабель для электродов EL CFM (по потребности) полиуретан марки BASF 60%:

- CB CFM050
- CB CFM150

Электроды с кабелем для LTM (по потребности) кабели полиуретан марки BASF 60%, электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности) электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ)

Электрод дисковый с кабелем (по потребности) электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности) электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности) электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ)

Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Электроды одноразовые EL PUD (по потребности) наружная PVC марки C-7058-M, нетканая составляющая представляет собой смесь, состоящую из 70% вискозы и 30% полиэтилена ВД (высокого давления), пропитанная гипоаллергенным адгезивом (состав клея (липкий слой): смесь натрий карбоксиметил целлюлозы –от 50 до 60%, пектина- от 10 до 15 %, желатина – от 25 до 40%) в количестве 30 г/м.кв. Прочность сцепления с кожей: Обеспечивается мягким адгезивным слоем клеящей поверхности, клеящая поверхность мягко прилегает к коже обеспечивая герметичность сцепления, при этом следует отметить, что при удалении крепежа липкий слой не доставляет пациенту болевых или неприятных ощущений, клеящий слой отлепляется мягко и безболезненно.

Усилие, прикладываемое к удалению электрода 2,5 Н.

Электрод монополярный игольчатый (по потребности), электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

Датчик храпа (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M:

- EPM 1200
- EPM 1250

Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, полиуретан марки BASF 60%:

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, полиуретан марки BASF 60%:

- EPM 9101 A для взрослых
- EPM 9101 C педиатрический

Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, полиуретан марки BASF 60%:

- EPM 914x A для взрослых
- EPM 914x C педиатрический
- EPM 915x A для взрослых
- EPM 915x C педиатрический

Лента для датчика дыхания (по потребности) нейлон марки Twill:

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342

Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, ABS марки TERLUX 2802 TR

Тепловой датчик дыхания (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR:

- EPMs 1426 взрослый размер
- EPMs 1427 средний размер
- EPMs 1428 педиатрический

Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475 ABS марки TERLUX 2802 TR

Канюля CO2 (по потребности) PVC марки C-7058-M:

- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
- EPMs 14803, мужская для новорожденных
- EPMs 14804, мужская педиатрическая
- EPMs 14805, мужская взрослая

Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности) нейлон марки Twill

Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Канюля ThermoCan (по потребности) PVC марки C-7058-M:

- EPMs 15802
- EPMs 15807

Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности) нейлон марки Twill

Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Пара индукционных лент (по потребности) нейлон марки Twill:

- 9002-L120 EPMs
- 9002-L133 EPMs
- 9002-L40 EPMs
- 9002-L60 EPMs
- 9002-L90 EPMs

Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности) нейлон марки Twill

Индукционный интерфейсный кабель (по потребности) полиуретан марки BASF 60%:

- EPMs 9101 для брюшной полости
- EPMs 9102 для грудного отдела

Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности) наружная PVC марки C-7058-M, нетканая составляющая представляет собой смесь, состоящую из 70% вискозы и 30% полиэтилена ВД (высокого давления), пропитанная гипоаллергенным адгезивом (состав клея (липкий слой): смесь натрий карбоксиметил целлюлозы –от 50 до 60%, пектина- от 10 до 15 %, желатина – от 25 до 40%) в количестве 30 г/м.кв. Прочность сцепления с кожей: Обеспечивается мягким адгезивным слоем клеящей поверхности, клеящая поверхность мягко прилегает к коже обеспечивая герметичность сцепления, при этом следует отметить, что при удалении крепежа липкий слой не доставляет пациенту болевых или неприятных ощущений, клеящий слой отслаивается мягко и безболезненно.

Усилие, прикладываемое к удалению электрода 2,5 Н.

Кабель для электрода ЭКГ (по потребности) полиуретан марки BASF 60%:

- ECG EL TPCLB черный
- ECG EL TPCLR красный

2. Требования охраны окружающей среды

2.1 Системы ЭЭГ при нормальных условиях эксплуатации не являются источником загрязнения окружающей среды. При их изготовлении отходы, представляющие опасность для окружающей среды, не образуются.

Применяемые материалы пригодны ко вторичной переработке.

2.2 Основным видом возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате

- аварийных утечек (россыпей) производственных материалов;
- неорганизованного сжигания и захоронения отходов на территории предприятия-изготовителя или вне его;
- произвольной свалки их в не предназначенных для этой цели местах.

2.3 Системы ЭЭГ и материалы, используемые при их изготовлении, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды как в процессе эксплуатации, так и после её окончания.

5. Маркировка

5.1.1 Система ЭЭГ должна иметь общую маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование системы ЭЭГ;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- символ «беречь от влаги»
- символ «осторожно хрупкое»
- напряжение сети и частота
- класс защиты и тип рабочей части
- сведения об утилизации
- срок службы
- номер и дата регистрационного удостоверения

5.1.2 Транспортная маркировка – с нанесением манипуляционных знаков: «Хрупкое. Осторожно», «Верх» и «Беречь от влаги».

Головные блоки ЭЭГ, электродные коробки, должны иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя

- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **класс защиты и тип рабочей части**
- **сведения об утилизации**
- **краткие сведения об элементе питания**
- срок службы

Фотостимулятор, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **класс защиты и тип рабочей части**
- **сведения об утилизации**
- **мощность**
- **напряжение**
- **напряжение питания лампы**
- **период вспышки**
- **частота вспышки**
- **срок службы**

Видеокамера, должна иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- срок службы
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **мощность**
- **сведения об утилизации**

Видеомикшер, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;

- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **сведения об утилизации**
- **срок службы**

Изолирующий трансформатор, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **мощность**
- **сведения об утилизации**
- **максимальная потребляемая мощность**
- **подключение к сети**
- **данные о предохранителе**
- **данные о разъемах**
- **данные о тепловой защите**
- **срок службы**

Сетевой изолятор, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **сведения об утилизации**
- **данные о диэлектрической прочности**
- **класс защиты и тип рабочей части**
- **срок службы**

Сетевой коммутатор, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **сведения об утилизации**
- **мощность**
- **класс и тип рабочей части**
- **срок службы**

Модуль управления замыканием контактов , должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **сведения об утилизации**
- **значение тока**
- **защита от перенапряжения**
- **частота импульсного выхода**
- **напряжение пробоя**
- **срок службы**

Блок для подключения оксиметрических датчиков, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **сведения об утилизации**
- **класс защиты и тип рабочей части**

KVM-модуль, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **сведения об утилизации**
- **срок службы**

Кортикальный стимулятор, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **сведения об утилизации**
- **максимальное выходное напряжение**
- **изоляция**
- **питание**
- **максимальная интенсивность стимула**
- **максимальное рабочее напряжение**
- **максимальный заряд на фазу**
- **класс/тип рабочей части**
- **срок службы**

На этикетку, наклеенную на упаковку электродов, кабелей, датчиков должна быть нанесена информация:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- месяц, год изготовления;
- серийный номер;
- срок годности

6. Упаковка

6.1 Оборудование системы ЭЭГ поставляется комплектно упакованным в полиэтиленовую плёнку и в коробки, помещаемые в транспортную тару – ящики из гофрированного картона.

Тара должна быть закрыта и заклеена лентой.

6.2 Масса брутто транспортной тары должна быть не более 33 кг.

6.3 Товаросопроводительная документация на системы ЭЭГ поставляется вместе с ними в водонепроницаемом пакете из полиэтиленовой плёнки.

В упаковочном листе должны быть указаны:

- наименование изготовителя;
- наименование системы ЭЭГ
- заводской (серийный) номер;
- количество изделий в упаковке;
- номер партии или заказа;
- дата упаковки;
- комплектность.

7. Сведения о ремонте

В случае послегарантийного и вне гарантийного ремонта изделия обращаться: Общество с ограниченной ответственностью «Инфомед-Нейро», юр. адрес: 125445, г. Москва, шоссе Ленинградское, дом 69, корпус 1, пом I, эт 1, ком 50, телефон 8 (495) 645-47-00, kitayeva@im-neuro.ru.

8. Требования безопасности

8.1 Системы ЭЭГ безопасны при применении согласно правилам эксплуатационной документации, не являются источником опасных и вредных факторов.

8.2 Системы ЭЭГ должны отвечать нормам конструктивной безопасности и эргономики по EN 614-1:1995, ISO 26800:2011, ISO/TR 16142:2006, EN 60601-2-26:2003, IEC 60601-1.

8.3 Требования электробезопасности указаны в разделе Технические характеристики и Технических спецификациях.

9. Хранение и транспортирование

9.1 Требования к транспортированию и хранению:

Транспортирование систем ЭЭГ осуществляется всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

9.2 Условия перевозки систем ЭЭГ в части воздействия климатических факторов должны соответствовать: температура от – 50 до +50 °С относительная влажность 75-100%.

9.3 Условия хранения – температура от – 50 до +40 °С относительная влажность 75-98%.

9.4 Системы ЭЭГ хранят в условиях, исключаяющих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред.

10. Указания по эксплуатации

10.1 Системы ЭЭГ должны применяться в целях в строгом соответствии с руководством изготовителя.

Внимание! При работе системой и ее составными частями, а также при сборке системы обязательно: надеть одноразовые перчатки, для избежания контакта персонала с системой и

переноса инфекционных возбудителей на внешние части системы. Также необходимо находиться в маске.

Пациент также обязан находиться в одноразовых перчатках (допускается снять перчатки только при работе с датчиками, которые крепятся на палец). Данное требование введено в связи с контролем ситуации по COVID-19.

Контактирующими частями являются только: электроды, шапочки и датчики.

10.2 Помещение, в котором предполагается использование системы ЭЭГ, должно быть оборудовано электрической сетью с заземлением.

10.3 При обследовании пациентов врач должен соблюдать Кодекс врачебной этики.

10.4 Эксплуатационная документация систем ЭЭГ должна содержать информацию по показаниям и противопоказаниям к применению.

Системы ЭЭГ пригодны для изучения целого ряда неврологических заболеваний, оценки психических расстройств и помощи в локализации опухолей или очагов поражения на поверхности головного мозга или рядом с ней.

10.5 Основные функциональные возможности:

- непрерывный контроль и регистрация подэлектродных сопротивлений и потенциалов;
- все виды математической обработки – спектральный, автокорреляционный и кросскорреляционный анализ, функция когерентности с топографическим картированием, математическая статистика;
- анализ функциональной асимметрии мозга с оценкой глубины межполушарных и внутриполушарных взаимодействий;
- автоматический поиск проявлений пароксизмальной активности при длительных исследованиях для диагностики эпилепсии;
- автоматическое формирование описания и классификация электроэнцефалограммы с возможностью редактирования;
- ведение электронной картотеки, редактирование и печать выходных документов, поддержка обмена информацией.

10.6 Контроль технического состояния производится в составе диагностического оборудования в сроки, установленные в медицинском учреждении.

11. Сведения об утилизации на территории РФ.

11.1 Утилизация изделия должна осуществляться согласно нормам действующим на территории РФ - СанПиН 2.1.3684-21.

11.2 Согласно СанПиН 2.1.3684-21 изделие относится к классу А – эпидемиологические безопасные отходы.

11.3 Изделие подлежит утилизации в случае:

- окончания срока службы;
- подтверждения фактов и обстоятельств, создающих угрозу жизни и здоровью медработников и свидетельствующих о невыполнении предусмотренного назначения.

11.4 Утилизации так же подлежит вся упаковка, в том числе и транспортная. Утилизации должны подвергаться отдельно бумага, дерево, полиэтилен и пластмасса в соответствии с правилами сбора, учёта и утилизации упаковки.

12. Гарантии изготовителя

12.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества систем ЭЭГ требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

12.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с момента изготовления.

12.3 При наличии обоснованных претензий к качеству систем ЭЭГ предприятие-изготовитель обеспечивает их замену в течение гарантийного срока эксплуатации.

Не принимаются претензии по изделиям, имеющим внешние повреждения.

12.4 Послегарантийный ремонт осуществляется за отдельную оплату.

12.5. Общий срок службы/эксплуатации системы 10 лет

Официальный представитель производителя, а также данные для направления рекламаций и обращений: Общество с ограниченной ответственностью «Инфомед-Нейро», юр. адрес: 125445, г. Москва, шоссе Ленинградское, дом 69, корпус 1, пом I, эт 1, ком 50, телефон 8 (495) 645-47-00, kitayeva@im-neuro.ru.

Приложение А.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Категория изделия _____

Производитель _____

Модель _____

Серийный номер/арт. _____

Дата продажи _____

Организация продавец _____

Подпись продавца _____

Штамп

о продаже

Изделие проверено, повреждений не имеет.

С правилами эксплуатации ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя _____

Срок гарантии – 2 года со дня продажи со склада завода-изготовителя.

По вопросам гарантии обращаться:

Общество с ограниченной ответственностью «Инфомед-Нейро», юр. адрес: 125445, г. Москва, шоссе Ленинградское, дом 69, корпус 1, пом I, эт 1, ком 50, телефон 8 (495) 645-47-00, kitayeva@im-neuro.ru.

ВНИМАНИЕ! Следите за правильным заполнением гарантийного талона. Серийный номер изделия/артикул должен в точности соответствовать номеру в талоне. Все графы талона (за исключением граф для гарантийного центра) должны быть заполнены.

При неточном или неполном заполнении талона гарантия на изделие считается утраченной.

Гарантия производителя осуществляется в соответствии с ГК РФ на общих основаниях.

Изделие не должно носить следов механического или термического воздействий, а также следов воздействия различных химических агентов. Эксплуатация изделия допускается только в соответствии с инструкцией по эксплуатации к изделию.

ОТМЕТКА О ГАРАНТИИ

ДАТА	ОПИСАНИЕ	ГАРАНТИЙНЫЙ ЦЕНТР

Приложение В

Технические характеристики и спецификации принадлежностей:

ЭЭГ-электроды подразделяют на два типа:

-черепной:

Электрод монополярный игольчатый

Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ

Электрод дисковый с кабелем

Электроды с кабелем для LTM

Электрод дисковый педиатрический с кабелем

- ушной

Электрод ушной (клипса) EL TPEAR (используется с Кабелем EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR)

Электроды одноразовые EL PUD

Диаметр токосъемной поверхности:

-черепного электрода не более 10 мм

- ушного электрода- 10 мм.

Электрическая прочность изоляции, В, не менее 30

Сопротивление изоляции, Ом, не менее 10⁹

Разность электродных потенциалов, мВ, не более 100

Дрейф разности электродных потенциалов (дрейф напряжения), мкВ, не более 25 для ЭЭГ электродов

Полное сопротивление электрода, Ом, не более 5*10³

Время готовности, мин, не более 10

Напряжение шума, не более 20 мкВ для ЭЭГ электродов

Несъемный электродный провод (кабель) электродов многократного применения, натянутый с силой 1 Н, должен выдерживать не менее 500 изгибов на $\pm 90^\circ$ у места выхода провода из электрода.

Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL, Кабель для электрода ЭКГ

Время непрерывного контактирования, ч, не менее 0,5 для ЭКГ электродов

Напряжение шума, не более 30 мкВ для ЭКГ электродов

Кабели ЭКГ электродов обладают вибропрочностью после воздействия вибрационных нагрузок частотой 30 Гц амплитудой 0,3 мм.

Дрейф разности электродных потенциалов (дрейф напряжения), мкВ, не более 250 для ЭКГ электродов

1. Электродная шапочка:

- MRINEO19 X

- MRINEO31 X

- MRINEO61 X

CAP MRINEO19X

19 электродов + заземление + контактная площадка



	2 биполярных входа для ЭКГ/ЭМГ, 4-х метровый кабель, штекер (вилка "папа"), 37 контактов
CAP MRINEO31X	31 электрод + заземление + контактная площадка 1 биполярный вход для ЭКГ/ЭМГ, 4-х метровый кабель, штекер (вилка "папа"), 37 контактов
CAP MRINEO61X	61 электрод + заземление + контактная площадка 1 биполярный вход для ЭКГ/ЭМГ, 4-х метровый кабель, штекер (вилка "папа"), 37 контактов

*ПРИМЕЧАНИЕ: следует использовать только распределительную коробку SD MRI – SD MRI64

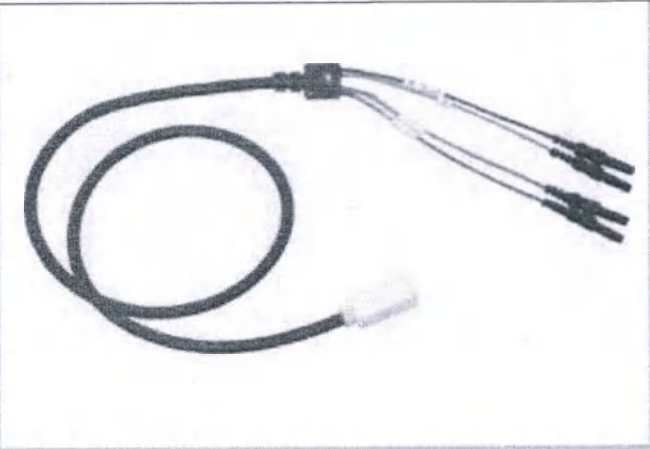
ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ	ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ	ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ	ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ
х-7 – 58-62 см	х=6 - 54-58 см	х-5 – 50-54 см	х=4 – 46-50 см
большая	средняя	маленькая	очень маленькая
•	•	•	•
CAP MRINEO19 7	CAP MRINEO19 6	CAP MRINEO19 5	CAP MRINEO19 4
CAP MRINEO31 7	CAP MRINEO31 6	CAP MRINEO31 5	CAP MRINEO31 4
CAP MRINEO61 7	CAP MRINEO61 6	CAP MRINEO61 5	X

Есть референтный (REF) и заземляющий (GND) (запасной) электрод.

Тест по определению импеданса электродов: 1-2 мин

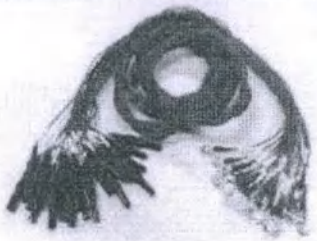
2. Кабель для электродов EL CFM:

- CB CFM050
- CB CFM150

CB CFM050	Соединительный кабель для электродов EL CFM, длина – 50 см, с разъемами с защитой от прикосновения ждя каждого электрода (C3, C4, REF, GND)	
CB CFM0150	Соединительный кабель для электродов EL CFM, длина – 1,5 м, с разъемами с защитой от прикосновения ждя каждого электрода (C3, C4, REF, GND)	

3. Электроды с кабелем для LTM :

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

СПЛЕТЁННЫЕ ЧАШЕЧКОВЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ (AG) С ПРОМАРКИРОВАННЫМИ РАЗЪЕМАМИ С ЗАЩИТОЙ ОТ ПРИКОСНОВЕНИЯ ДЛИНОЙ 150 CM + ЗАЗЕМЛЕНИЕ И КОНТАКТНАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ДОЛГОСРОЧНОГО МОНИТОРИНГА		
	CB EL TPCO 19	Кабель с 19 электродами + заземление + контактная площадка
	CB EL TPCO 31	Кабель с 31 электродом + заземление + контактная площадка

4. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ :

	EL CFM	Коробка с однораховыми элетродами для 2-х канальной ЭЭГ (CFM) + заземление + контактная площадка
---	--------	--

5. Электрод дисковый с кабелем :

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10

Чашечковые электроды (Ag), длина кабеля – 90 см		
	EL TPCO	Чашечковый электрод длиной 10 мм с разъемом с защитой от прикосновения
	EL TPCO 6	Чашечковый электрод длиной 6 мм с разъемом с защитой от прикосновения
Чашечковые электроды с позолоченными контактами, длина кабеля – 90 см		
	EL TPCO G10	Чашечковый электрод длиной 10 мм с разъемом с защитой от прикосновения
	EL TPCO G06	Чашечковый электрод длиной 6 мм с разъемом с защитой от прикосновения

- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250

С ПОСЕРЕБРЕННЫМИ КОНТАКТАМИ	EL TPCO S 100	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 100 см
	EL TPCO S 150	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 150 см
	EL TPCO S 200	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 200 см
	EL TPCO S 250	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 250 см
С ПОЗОЛОЧЕННЫМИ КОНТАКТАМИ	EL TPCO SG 100	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 100 см
	EL TPCO SG 150	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 150 см
	EL TPCO SG 200	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 200 см
	EL TPCO SG 250	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 250 см



-EL TPCO SLT 100
 -EL TPCO SLT 150
 -EL TPCO SLT 200
 -EL TPCO SLT 250
 -EL TPCO SLTG 100
 -EL TPCO SLTG 150
 -EL TPCO SLTG 200
 -EL TPCO SLTG 250

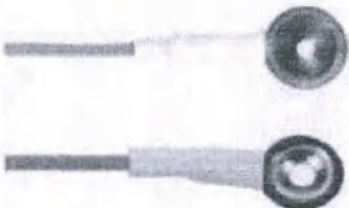
С ПОСЕРЕБРЕННЫМИ КОНТАКТАМИ	EL TPCO SLT 100	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 100 см
	EL TPCO SLT 150	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 150 см
	EL TPCO SLT 200	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 200 см
	EL TPCO SLT 250	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 250 см
С ПОЗОЛОЧЕННЫМИ КОНТАКТАМИ	EL TPCO SLTG 100	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 100 см
	EL TPCO SLTG 150	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 150 см
	EL TPCO SLTG 200	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 200 см
	EL TPCO SLTG 250	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 250 см



6. Электрод дисковый педиатрический с кабелем:

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100

-EL TPCO SG6 200
-EL TPCO SG6 250

С ПОСЕРЕБРЕННЫМИ	EL TPCO S6 100	Литая посеребренная чашка, 6 мм, длина кабеля – 100 см	
	EL TPCO S6 150	Литая посеребренная чашка, 6 мм, длина кабеля – 150 см	
	EL TPCO S6 200	Литая посеребренная чашка, 6 мм, длина кабеля – 200 см	
	EL TPCO S6 250	Литая посеребренная чашка, 6 мм, длина кабеля – 250 см	
С ПОЗОЛОЧЕННЫМИ	EL TPCO SG6 100	Литая золотая чашка, 6 мм, длина кабеля – 100 см	
	EL TPCO SG6 150	Литая золотая чашка, 6 мм, длина кабеля – 150 см	
	EL TPCO SG6 200	Литая золотая чашка, 6 мм, длина кабеля – 200 см	
	EL TPCO SG6 250	Литая золотая чашка, 6 мм, длина кабеля – 250 см	

7. Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем:

EL TPEAR	Пара чашечковых ушных электродов с прищепками (AgCl) с кабелем длиной 120 см и разъёмом с защитой от прикосновения	
----------	--	---

8. Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR:

EL TPLINK	Соединительный кабель двух ушных электродов с контактной площадкой ("G2") и разъёмом с защитой от прикосновения на обоих концах	
-----------	---	---

	LTM SHORT	Переходной кабель с разъёмом с защитой от прикосновения для распределительной коробки SD LTM, длина – 40 см, зелёный (заземлённый), чёрный (для передачи опорного сигнала) кабель для закорачивания входа
	LTM SHORT 256	Переходной кабель с разъёмом с защитой от прикосновения для SD LTM EXPRESS с 256-канальной системой, длина – 40 см, между каждым соединителем зелёный (заземлённый), чёрный (для передачи опорного сигнала) кабель для закорачивания входа

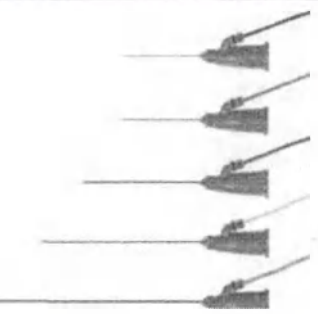
10. Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD

11. Электроды одноразовые EL PUD

	EL PUD	Коробка с 10 одноразовыми электродами для регистрации данных наружных половых органов. Требуется соединительный кабель
	CB PUD150	Соединительный кабель для электродов для регистрации данных наружных половых органов с 2 разъемами с защитой от прикосновения для стимуляции, с пентаполярным электродом с разъёмом типа DIN для идентификации

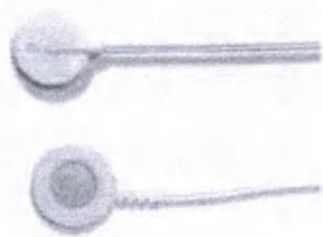
12. Электрод монополярный игольчатый:

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

EMG MBOT2530	длина – 25 мм, диаметр – 0,30 мм	•	
EMG MBOT2540	длина – 25 мм, диаметр – 0,40 мм	•	
EMG MBOT3745	длина – 37 мм, диаметр – 0,45 мм	•	
EMG MBOT5050	длина – 50 мм, диаметр – 0,50 мм	○	
EMG MBOT7570	длина – 75 мм, диаметр – 0,30 мм	•	

14. Датчик храпа:

- EPM 1200
- EPM 1250

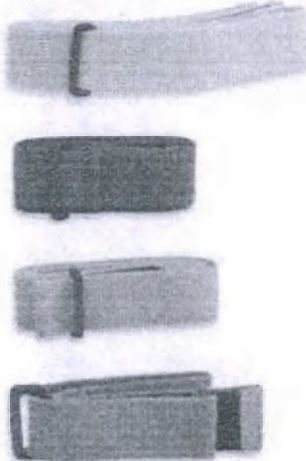
EPM 1200	Пьезоэлектрический датчик храпа (чувствительный к вибрации кожи, нечувствительный к фоновым помехам) с разъёмом с защитой от прикосновения	
EPM 1250	Динамический датчик храпа (сигнал, улавливающий интенсивность звука, регистрация частоты дыхания и храпа) с разъёмом с защитой от прикосновения	

15. Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343):

EPM 1340	Набор лент для крепления монитора дыхания, включающий преобразователь (EPMs 1387) с 4 лентами разного размера (EPMs 1340+ EPMs 1341+ EPMs 1342+ EPMs 1343)
----------	--

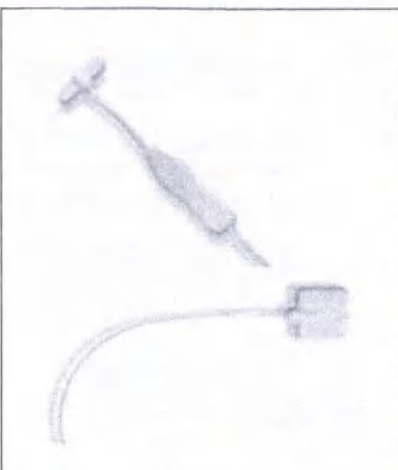
СОСТАВЛЯЮЩИЕ

	EPMs 1387	Пьезокристаллический датчик дыхания с разъёмом с защитой от прикосновения
---	-----------	---

EPMs 1340	Очень большая эластичная лента (190x3,8 см)	
EPMs 1341	Большая эластичная лента (135x3,8 см)	
EPMs 1342	Маленькая эластичная лента (90x2,5 см)	
EPMs 1343	Эластичная лента педиатрическая (45x2,5 см)	

16. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390

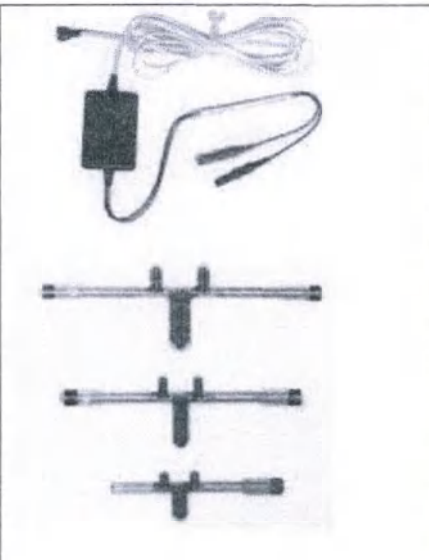
17. Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400

	EPM 1400	Пьезоэлектрический датчик контроля дыхания педиатрический, одноканальная магистраль многоразового использования с разъёмом с защитой от прикосновения
	EPM 1390	Миниатюрный датчик дыхания педиатрический с лентой для крепления и разъёмом с защитой от прикосновения

18. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs)

EPM 1439FM	Набор одноразовых датчиков дыхания, включающий кабель EPMs 1415 и 10 преобразователей для взрослых
EPM 1439GM	Набор одноразовых датчиков дыхания, включающий кабель EPMs 1415 и 10 преобразователей (среднего размера)
EPM 1439HM	Набор одноразовых датчиков дыхания, включающий кабель EPMs 1415 и 10 преобразователей педиатрических

СОСТАВЛЯЮЩИЕ

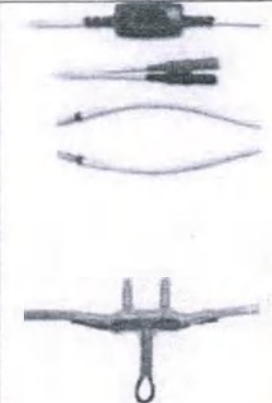
	EPMs 1415	Кабель датчик воздушного потока, одноканальный, с разъёмом с защитой от прикосновения
	EPMs 1426	Соединитель для 20 датчиков (для взрослых)
	EPMs 1427	Соединитель для 20 датчиков (среднего размера)
	EPMs 1428	Соединитель для 20 датчиков (педиатрический)

19. Датчик воздушного потока EPM 1450

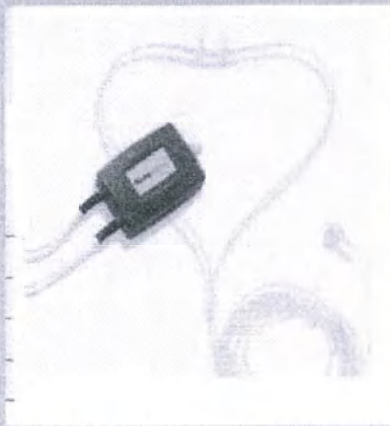
EPM 1450	Термистор одноканальный с датчиком воздушного потока с преобразователем (EPMs 1450-S) и панелью управления (EPMs 1450-B)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
EPMs 1450-B	Интерфейс датчика воздушного потока EPC 1450 с разъёмом с защитой от прикосновения	

EPMs 1450-S	Преобразователь термистора датчика воздушного потока EPM 1450	
-------------	---	---

20. Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475

EPM 1475	Термистор с датчиком воздушного потока и давления, комбинированный датчик (EPMs 1475) и набор канюлей ThermoCan (EPMs 15807)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
EPMs 1475	Термистор с комбинированным датчиком воздушного потока и давления с разъёмом с защитой от прикосновения, использованный для набора канюлей ThermoCan (EPMs 15802 и EPMs 15805)	
EPMs 15802	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 60 см (2 посадки)	
EPMs 15807	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 210 см (7 посадок)	

21. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830

EPM 14830	Пьезоэлектрический датчик давлени воздушного потока и храпа с преобразователем (EPMs 14830) и набором канюль для мониторинга CO2 для взрослых (EPMs 14805)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
EPMs 1475	Преобразователь пьезоэлектрического датчика давлени воздушного потока и храпа EPMs с разъёмом с защитой от прикосновения	
EPMs 15802	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для взрослых (назальные и оральные)	
EPMs 15803	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для подростков (назальные)	
EPMs 15804	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для педиатрический (назальные)	
EPMs 15805	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для взрослых (назальные)	

22. Датчик положения тела EPM 1563

EPM 1563	DC набор датчиков положения тела, включающий датчики (EPMs 1563) и эластичную ленту (EPMs 1550)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
EPMs 1563	DC преобразователь датчика положения тела EPM 1563 с разъёмом с защитой от	

 INFO@CIRMI.RU  WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

EPMs 1550	Эластичная лента датчика положения тела EPM 1520	
-----------	--	---

23. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730))

EPM 1715	Набор датчиков движения, включающий пьезоэлектрические датчики (EPMs 1770) с разъёмом с защитой от прикосновения и пару эластичных лент с подушечками (EPMs 1550)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
EPMs 1770	Пьезоэлектрический датчик движения EPM 1715 с разъёмом с защитой от прикосновения	
EPMs 1730	Пара эластичных лент с подушечками, используемых с датчиками давления EPM 1715	

24. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты:

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

25. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты :

- EPM 9101 A для взрослых
- EPM 9101 C педиатрический

EPM 9101 A	4 ленты индуктивных абдоминальных датчиков для взрослых (EPMs 9002-L90, EPMs 9002-L120), кабель для датчика (EPMs 9101)	
EPM 9101 C	4 ленты индуктивных абдоминальных датчиков педиатрических (EPMs 9002-L40, EPMs 9002-L60), кабель для датчика (EPMs 9101)	
EPM 9102 A	4 ленты индуктивных датчиков грудного дыхания для взрослых (EPMs 9002-L90, EPMs 9002-L120), кабель для датчика (EPMs 9101)	
EPM 9102 C	4 ленты индуктивных датчиков грудного дыхания педиатрических (EPMs 9002-L40, EPMs 9002-L60), кабель для датчика (EPMs 9102)	

СОСТАВЛЯЮЩИЕ

КАБЕЛЬ + ИНТЕРФЕЙСЫ		
	ЕРMs 9101	Кабель интерфейса с разъёмами с защитой от прикосновения – для индуктивных абдоминальных датчиков
	ЕРMs 9102	Кабель интерфейса с разъёмами с защитой от прикосновения – для индуктивных датчиков грудного дыхания

26. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты:

- ЕРМ 914х А для взрослых
- ЕРМ 914х С педиатрический
- ЕРМ 915х А для взрослых
- ЕРМ 915х С педиатрический

ЕРМ 914хА	4 ленты индуктивных для взрослых (ЕРMs 9002-L90, ЕРMs 9002-L120), кабель 45 см (ЕРMs 914х)	
ЕРМ 914хС	4 ленты индуктивных педиатрических (ЕРMs 9002-L40, ЕРMs 9002-L60), кабель 45 см (ЕРMs 914х)	
ЕРМ 915хА	4 ленты индуктивных для взрослых (ЕРMs 9002-L90, ЕРMs 9002-L120), кабель 210 см (ЕРMs 915х)	
ЕРМ 915хС	4 ленты индуктивных педиатрических (ЕРMs 9002-L40, ЕРMs 9002-L60), кабель 210 см (ЕРMs 915х)	

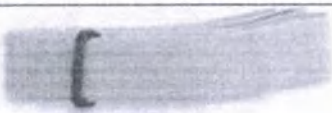
СОСТАВЛЯЮЩИЕ

НАБОР ЛЕНТ ИНДУКТИВНЫХ ДЛЯ СИСТЕМЫ ЭЭГ MORPHEUS LTM EXPRESS И/ИЛИ НАБОР ДЛЯ СИСТЕМЫ ЭЭГ SD LTM EXPRESS, ВКЛЮЧАЮЩИЙ 2 КАБЕЛЯ (ЖЁЛТЫЙ ДЛЯ АБДОМИНАЛЬНОГО ДАТЧИКА, СИНИЙ – ДЛЯ ДАТЧИКОВ ГРУДНОГО ДЫХАНИЯ) И 4 РАЗЛИЧНЫХ ЛЕНТЫ		
	ЕРМ 914х	Кабель длиной 45 см
	ЕРМ 915х	Кабель длиной 210 см
УПАКОВКА ИЗ 2 ИНДУКТИВНЫХ ЛЕНТ		
ЕРMs 9002-L40		Маленькая – 40 см
ЕРMs 9002-L60		Средняя 60 см

	EPMs 9002-L90	Большая – 90 см
	EPMs 9002-L120	Очень большая – 120 см
	EPMs 9002-L133	Размер XXL – 133 см
	EPMs 9010	Упаковка из 1 индуктивной ленты с регулировкой длины

27. Лента для датчика дыхания:

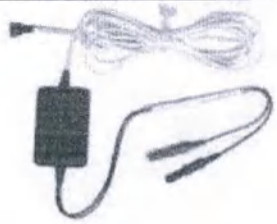
- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

EPMs 1340	Очень большая эластичная лента (190x3,8 см)	
EPMs 1341	Большая эластичная лента (135x3,8 см)	
EPMs 1342	Маленькая эластичная лента (90x2,5 см)	
EPMs 1343	Эластичная лента педиатрическая (45x2,5 см)	

28. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387

	EPMs 1387	Пьезокристаллический датчик дыхания с разъёмом с защитой от прикосновения
---	-----------	---

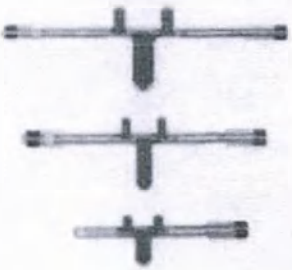
29. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415

	EPMs 1415	Кабель датчик воздушного потока, одноканальный, с разъёмом с защитой от прикосновения
---	-----------	---

30. Тепловой датчик дыхания:

EPMs 1426, всевозможный размер

- EPMs 1427 средний размер
- EPMs 1428 педиатрический

	EPMs 1426	Соединитель для 20 датчиков (для взрослых)
	EPMs 1427	Соединитель для 20 датчиков (среднего размера)
	EPMs 1428	Соединитель для 20 датчиков (педиатрический)

31. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450
 32. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450

EPMs 1450-B	Интерфейс датчика воздушного потока EPM 1450 с разъёмом с защитой от прикосновения	
EPMs 1450-S	Преобразователь термистора датчика воздушного потока EPM 1450	

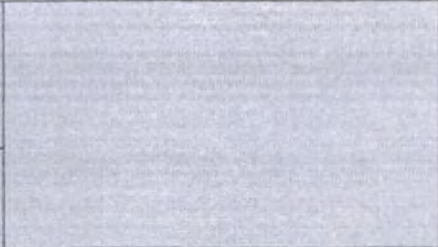
33. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475

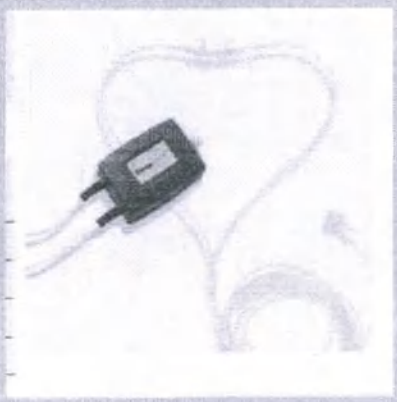
EPMs 1475	Термистор с комбинированным датчиком воздушного потока и давления с разъёмом с защитой от прикосновения, использованный для набора канюль ThermoCan (EPMs 15802 и EPMs 15807)	
EPMs 15802	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 60 см (2 посадки)	
EPMs 15807	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 210 см (7 посадок)	

34. Канюля CO2:

- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
- EPMs 14803, мужская для новорожденных
- EPMs 14804, мужская педиатрическая
- EPMs 14805, мужская взрослая

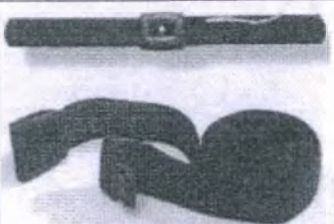
35. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830

EPMs 14830	Преобразователь пьезоэлектрического датчика давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 с разъёмом с защитой от прикосновения	
EPMs 14802	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для взрослых (назальные и оральные)	

EPMs 14803	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для подростков (назальные)	
EPMs 14804	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для педиатрический (назальные)	
EPMs 15805	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для взрослых (назальные)	

36. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520

37. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563

EPMs 1563	DC преобразователь датчика положения тела EPM 1563 с разъёмом с защитой от прикосновения	
EPMs 1550	Эластичная лента датчика положения тела EPM 1520	

38. Канюля ThermoCan:

- EPMs 15802

- EPMs 15807

EPMs 15802	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 60 см (2 посадки)	
EPMs 15807	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 210 см (7 посадок)	

39. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730

40. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715

EPM 1715	Набор датчиков движения, включающий пьезоэлектрические датчики (EPMs 1770) с разъёмом с защитой от прикосновения и пару эластичных лент с подушечками (EPMs 1730)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
EPMs 1770	Пьезоэлектрический датчик движения EPM 1715 с разъёмом с защитой от прикосновения	
EPMs 1730	Пара эластичных лент с подушечками, используемых с датчиками давления EPM 1715	

41. Пара индукционных лент:

- 9002-L120 EPMs

- 9002-L133 EPMs

- 9002-L40 EPMs

- 9002-L60 EPMs

- 9002-L90 EPMs

	EPMs 9002-L40	Маленькая – 40 см
	EPMs 9002-L60	Средняя 60 см
	EPMs 9002-L90	Большая – 90 см
	EPMs 9002-L120	Очень большая – 120 см
	EPMs 9002-L133	Рахмер XXL – 133 см

42. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010

	EPMs 9010	Упаковка из 1 индуктивной ленты с регулировкой длины
---	-----------	--

43. Индукционный интерфейсный кабель:

- EPMs 9101 для брюшной полости
- EPMs 9102 для грудного отдела

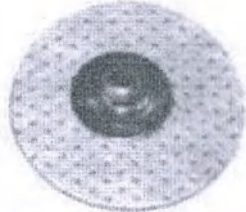
	EPMs 9101	Индуктивный кабель интерфейса с разъёмами с защитой от прикосновения – для индуктивных абдоминальных датчиков
	EPMs 9102	Индуктивный кабель интерфейса с разъёмами с защитой от прикосновения – для индуктивных датчиков грудного дыхания

44. Индукционный интерфейсный кабель с соединителем для MORPHEUS:

- EPMs 914x
- EPMs 915x

EPMs 914x	Кабель длиной 45 см
EPMs 915x	Кабель длиной 210 см

45. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL

ECG EL	Монополярный самоклеящийся электрод для ЭКГ с одноразовой клипсой диаметром 26 мм, упаковка из 30 шт., мин. 5 шт.	
--------	---	---

Общий диаметр 26 мм, диаметр токосъемной поверхности 24 мм

45. Кабель для электрода ЭКГ:

- ECG EL TPCLB черный
- ECG EL TPCLR красный

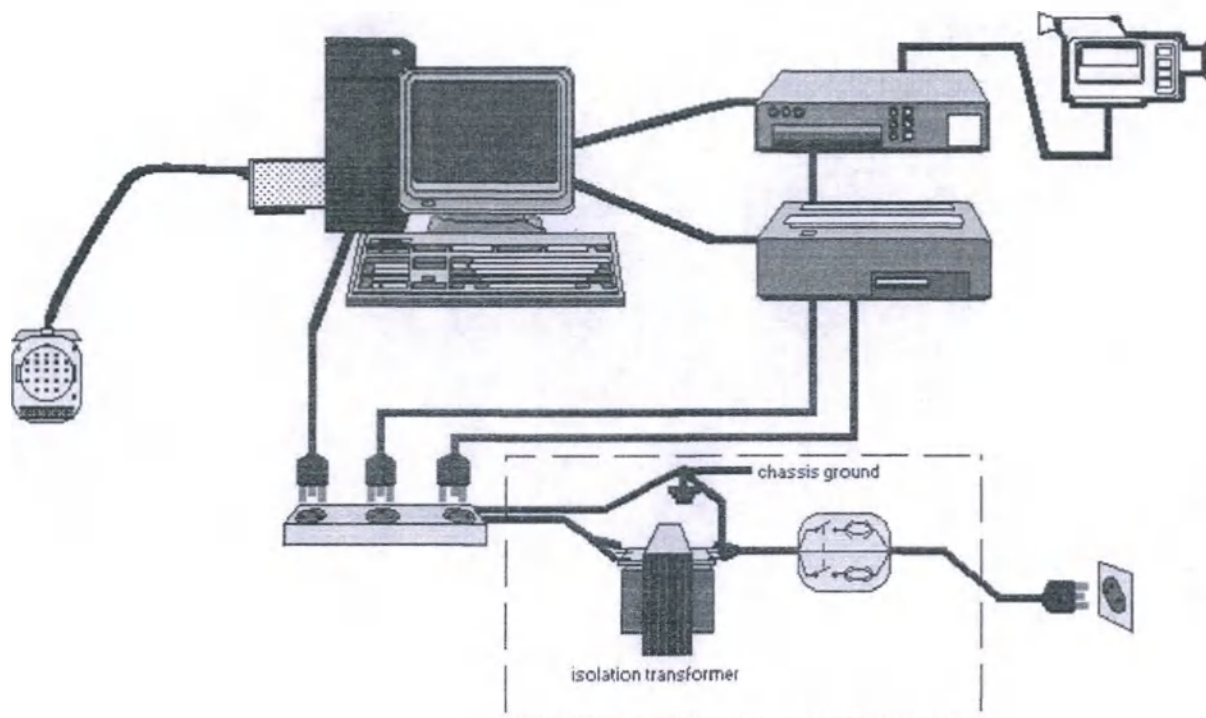
	ECG EL TPCLB	Чёрный кабель
--	--------------	---------------

	ECG EL TPCLR	Красный кабель
--	--------------	----------------

Приложение А1

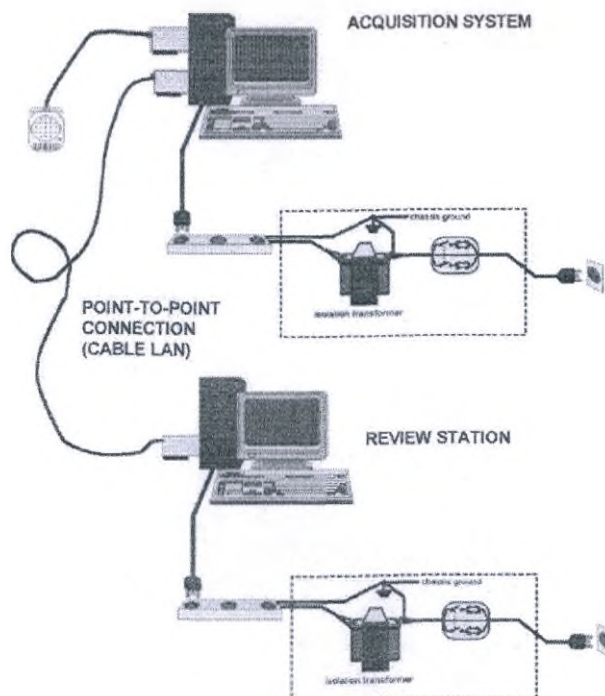
Чертежи и схемы

Правильное подключение различных устройств

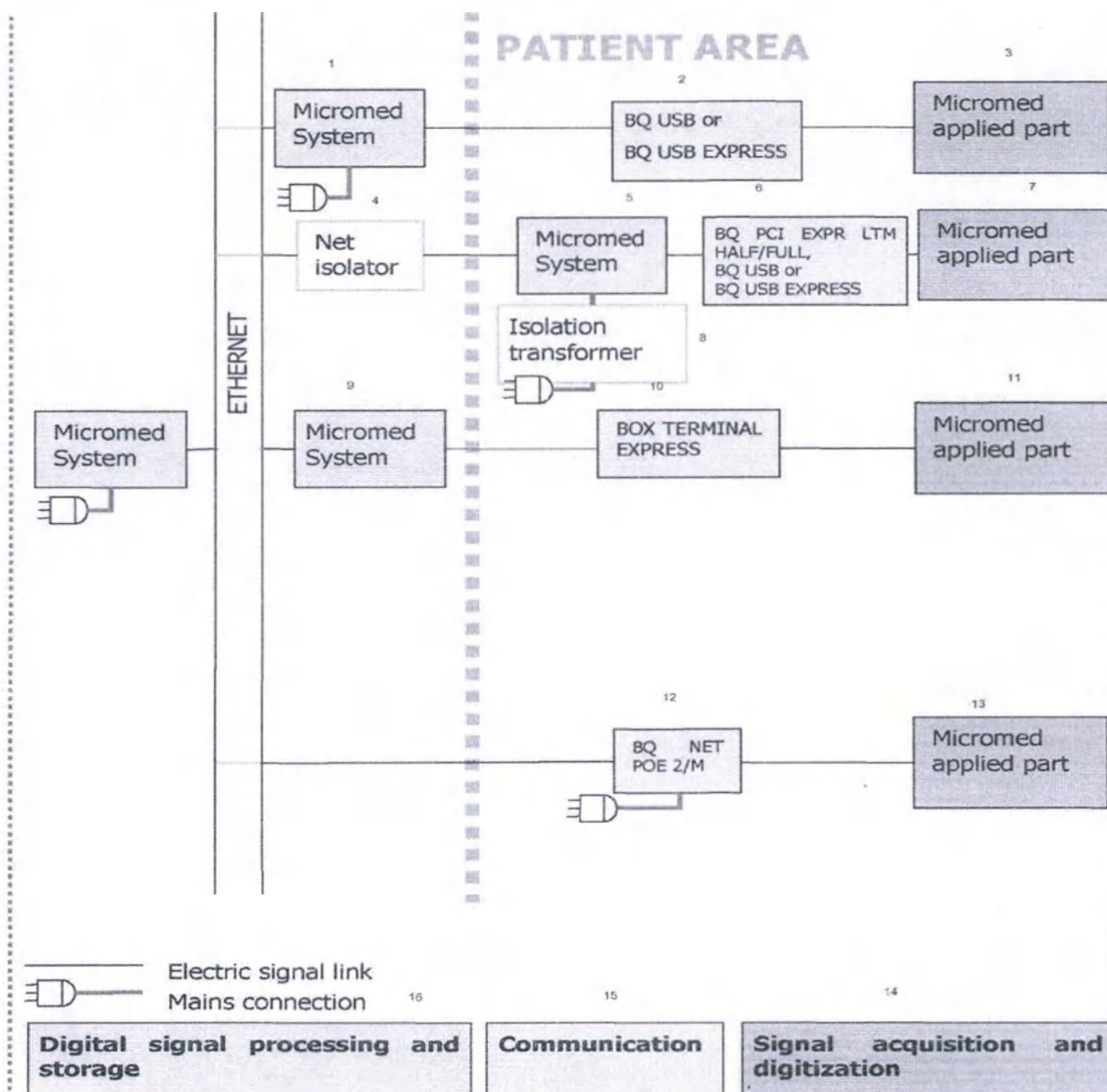


Заземление на массу; изолирующий трансформатор

СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ; ДВУХТОЧЕЧНОЕ СОЕДИНЕНИЕ (КАБЕЛЬ LAN);
СТАНЦИЯ ОБЗОРА;



Схемы подключения для распределенной системы



ЗОНА ПАЦИЕНТА; Система Micromed; BQ USB или BQ USB Express; Накладываемая часть Micromed; Сетевой разделитель; Система Micromed; BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL, BQ USB или BQ USB Express; Накладываемая часть Micromed; Изолирующий трансформатор; Система Micromed; ETHERNET; Система Micromed; КЛЕММНАЯ КОРОБКА EXPRESS; Накладываемая часть Micromed; BQ NET POE 2/M; Накладываемая часть Micromed; Канал электрического сигнала; подключение к сети; Обработка и хранение цифровых сигналов; Связь; Обработка и оцифровка сигнала



Схема- кабельное соединение через интерфейс BQ USB EXPRESS

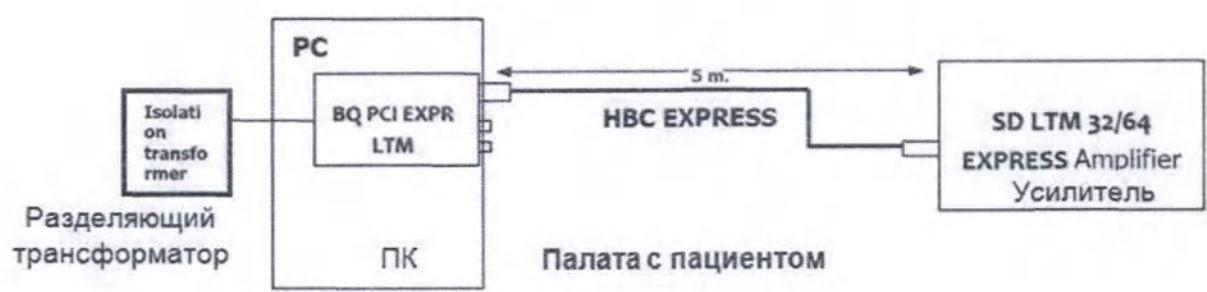


Схема.- кабельное соединение через интерфейс BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL в палате пациента

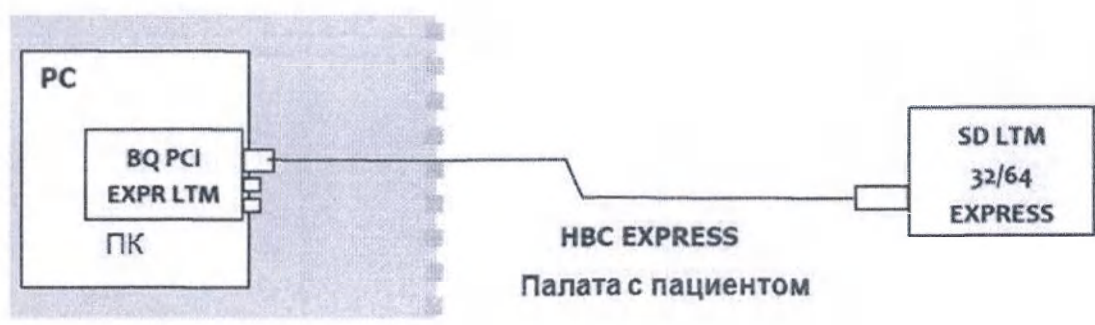


Схема – кабельное соединение через интерфейс BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL и ПК за пределами палаты с пациентом

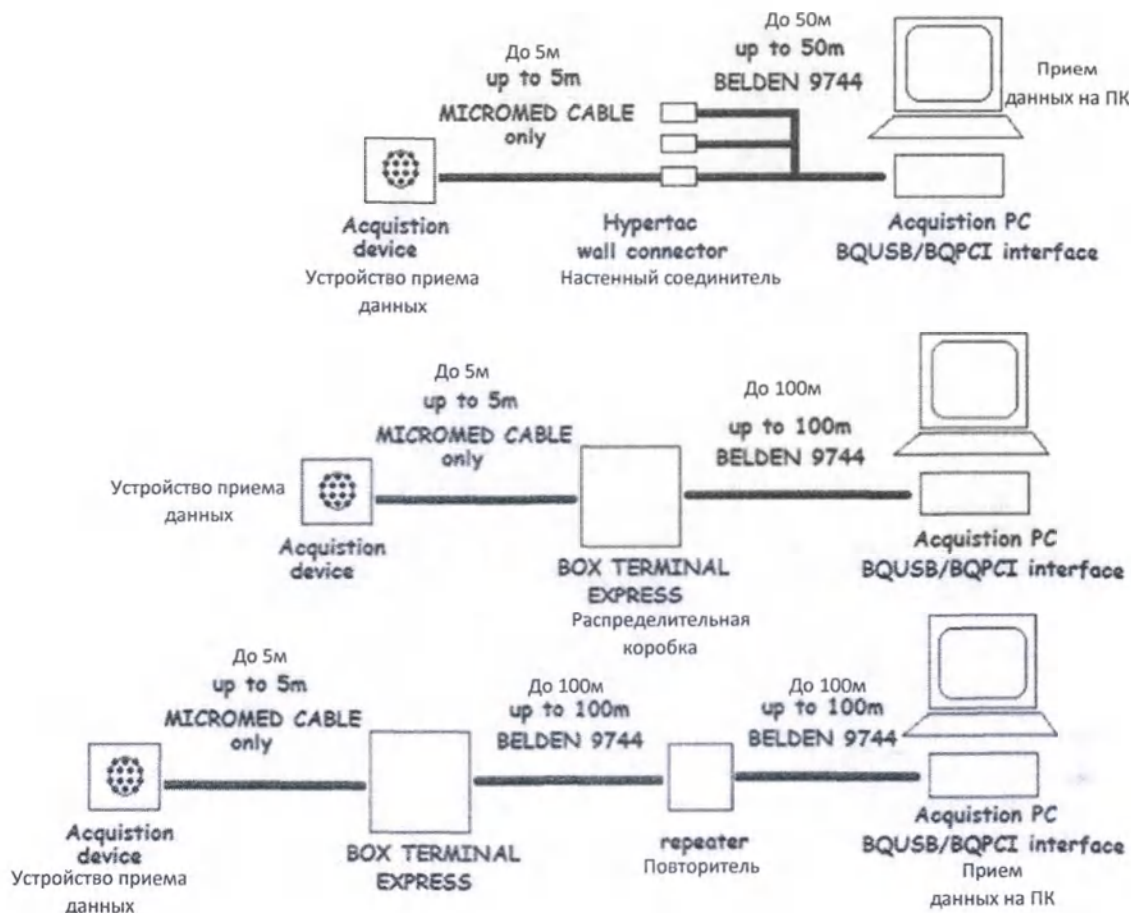


Схема подключения на длинные дистанции

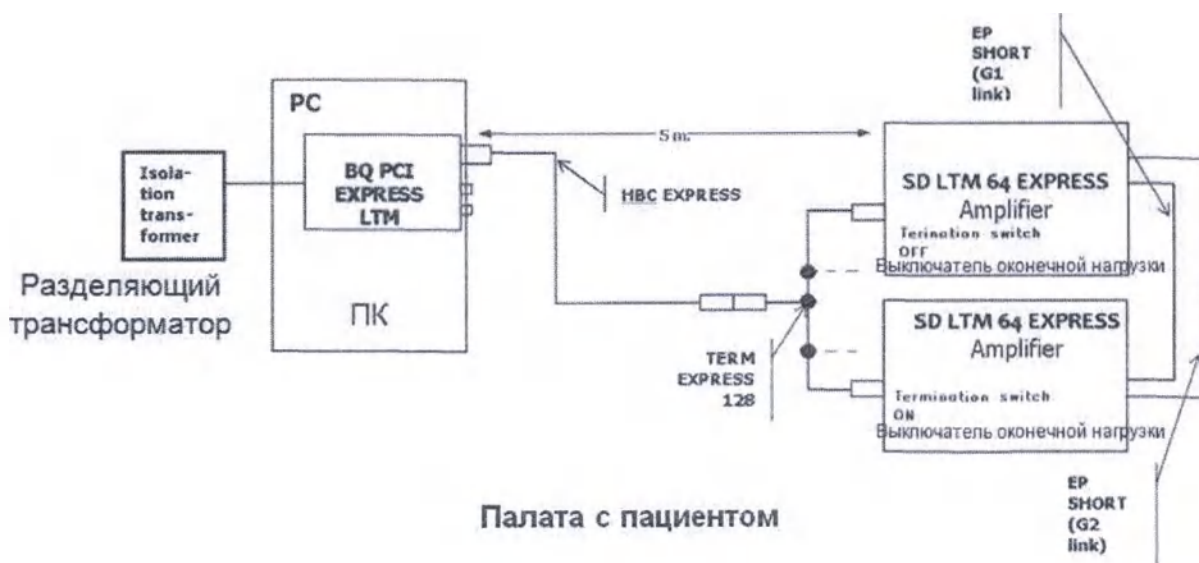


Схема -Конфигурация 128-канальной системы с двумя усилителями SD LTM 64 EXPRESS

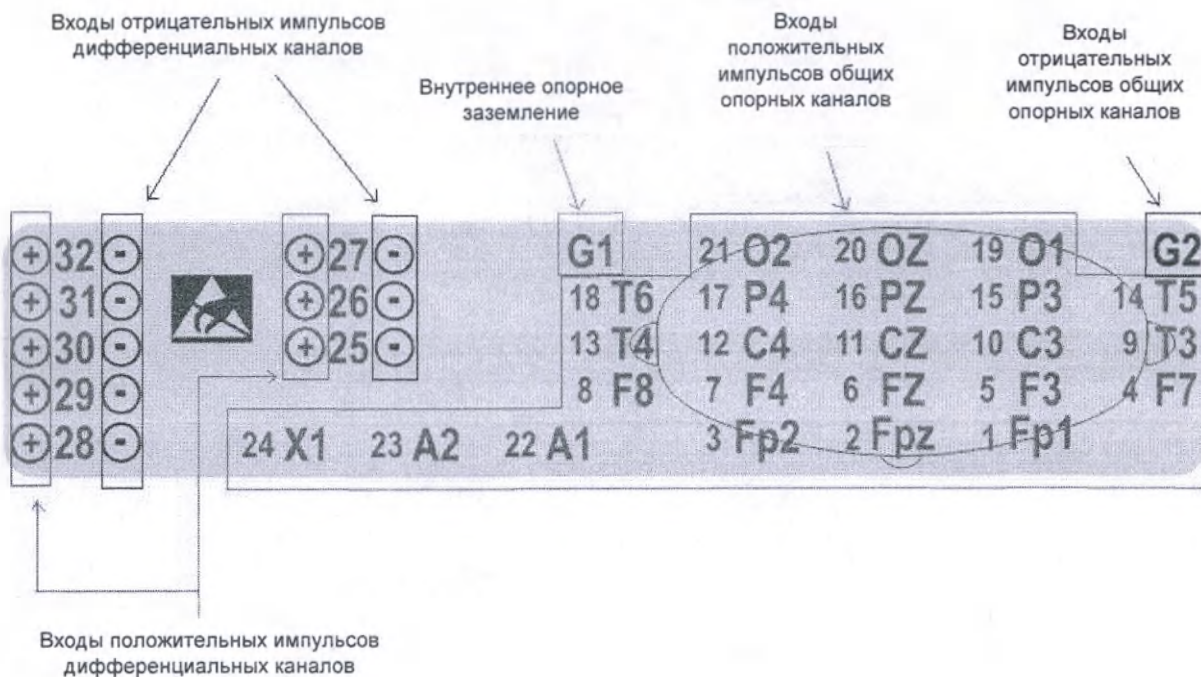
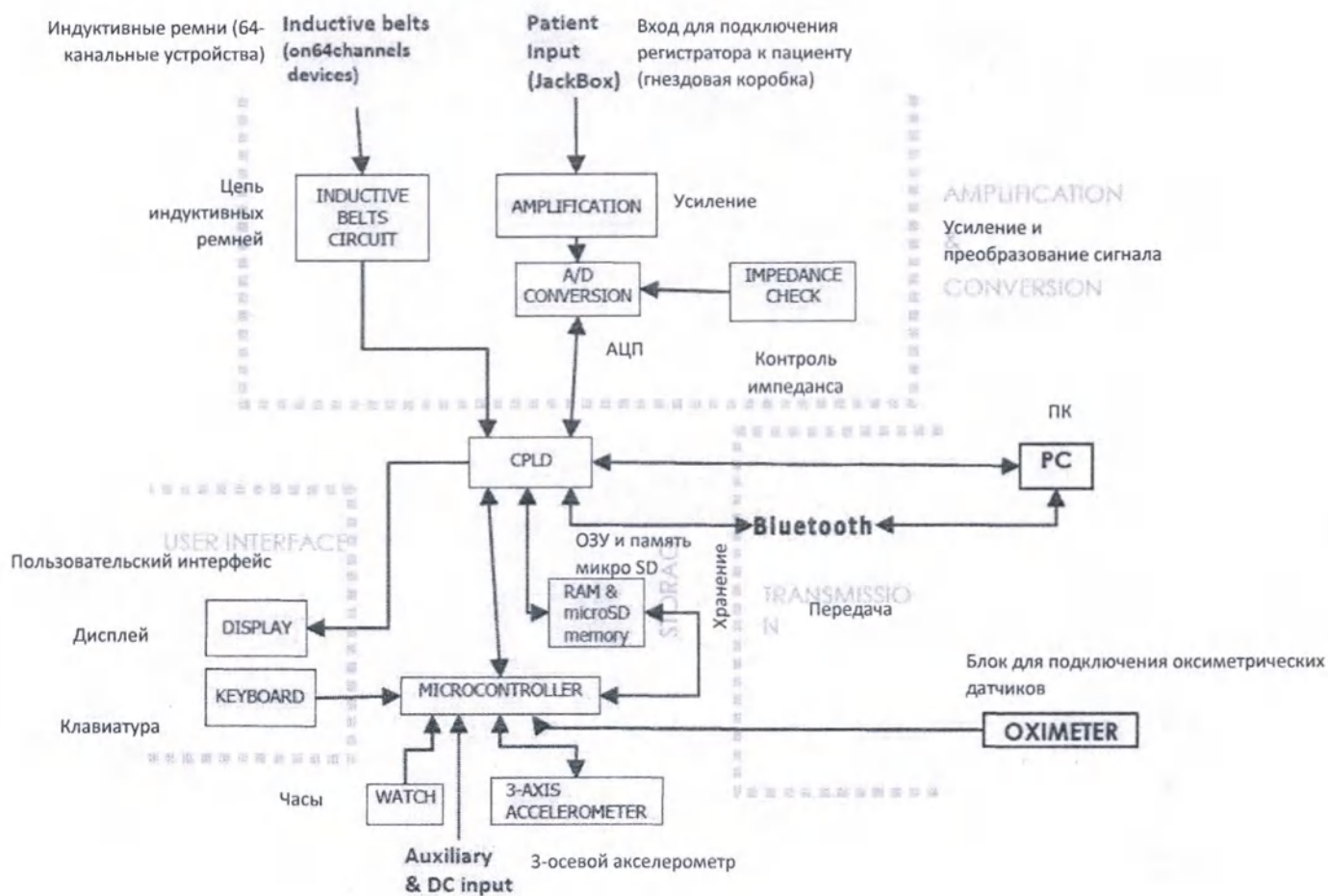


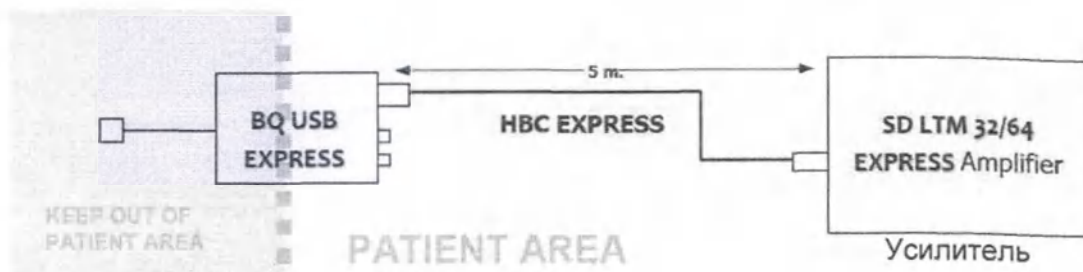
Схема – расположение входов усилителя JB LTM 32 EXPRESS



Схема- расположение входов усилителя JB LTM 64 EXPRESS



блок-схема усилителя



За пределами палаты с
пациентом

Палата с пациентом

Рис. – кабельное соединение с BQ USB EXPRESS

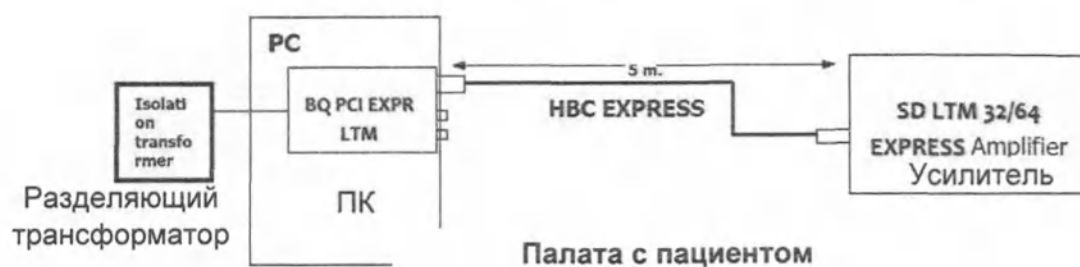
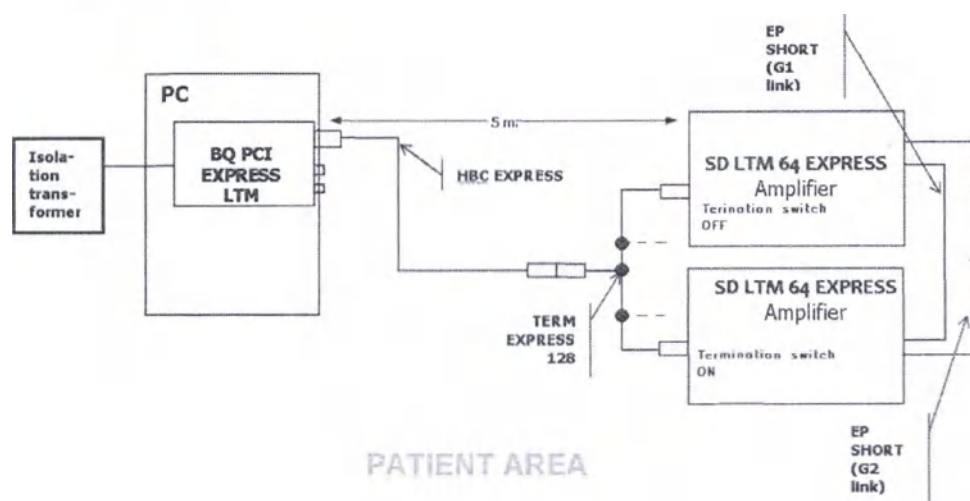


Схема – кабельное соединение через интерфейс BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL в палате с пациентом



**Схема – конфигурация 128-канальной системы с двумя усилителями SD
LTM 64 EXPRESS**

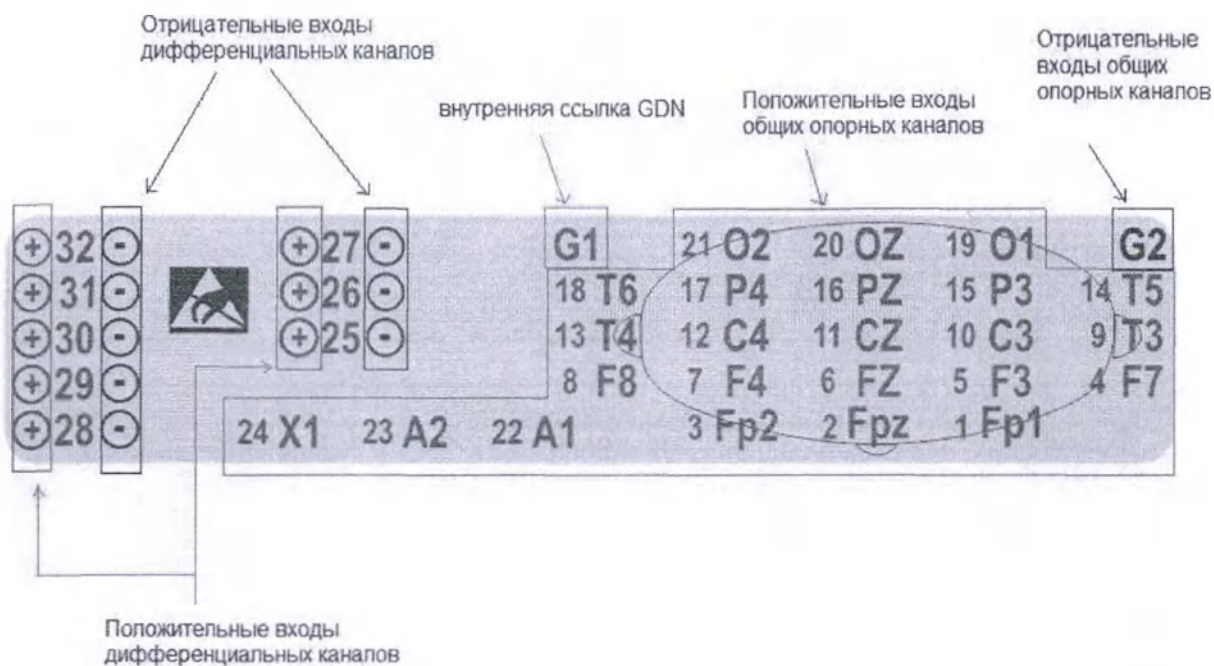


Схема – расположение входов усилителя JB LTM 32 EXPRESS



Схема – расположение входов усилителя JB LTM 64 EXPRESS

Рисунок 2 – Кабельная связь с BQ USB

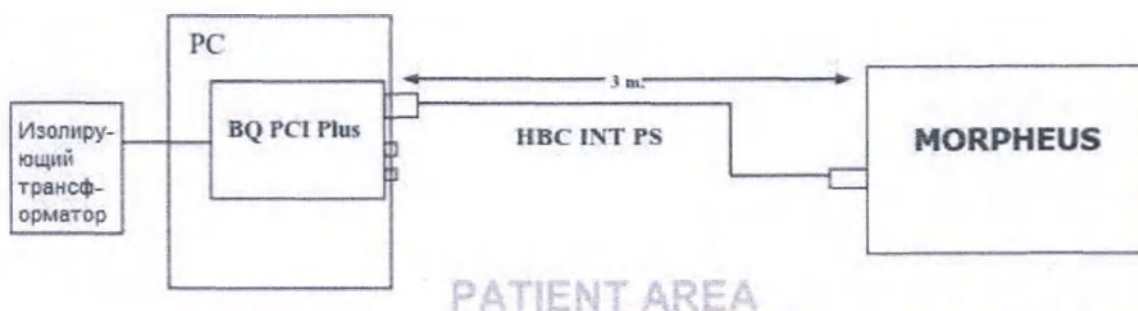


Схема- кабельная связь с интерфейсом BQ PCI

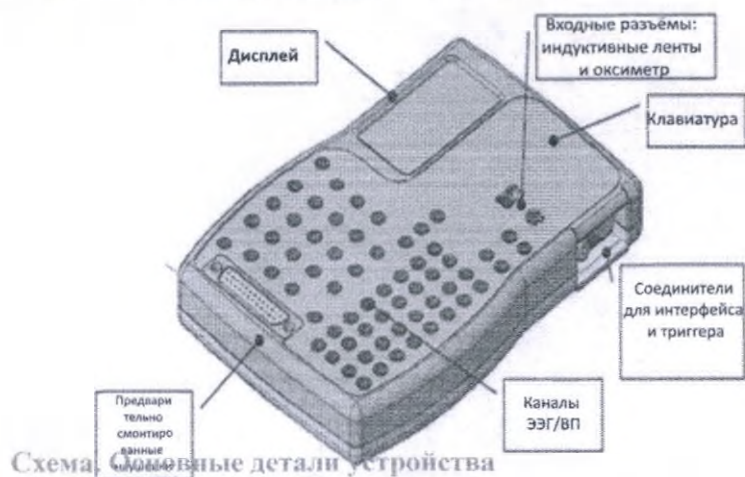


Схема. Основные детали устройства

На рисунке 2 (выше) показано расположение основных компонентов устройства, а ниже – расположение соединителей и описание их функций. Для получения дальнейшей информации о характеристиках соединителей см. раздел «Механические характеристики» на странице 30.

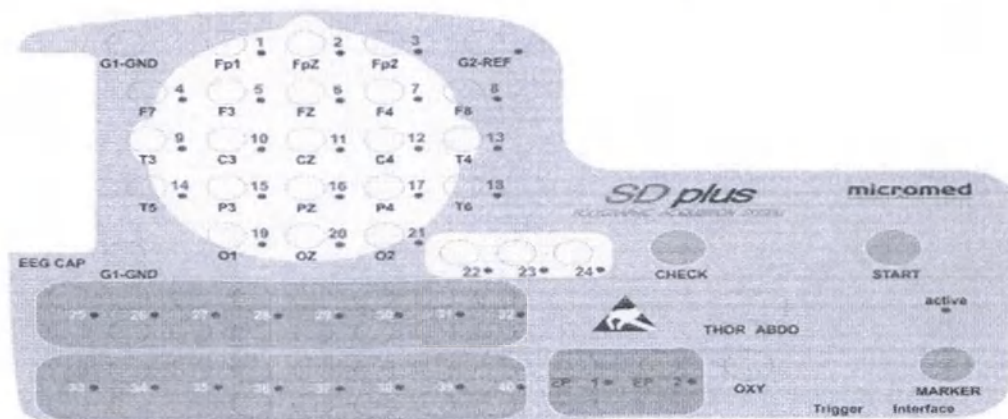


Рис. 3. Схема входных соединителей и элементов управления



Блок-схема Соединение BQ EXPRESS USB



Блок-схема Соединение BQ PCI EXPRESS рядом с пациентом



Блок-схема Соединение BQ PCI EXPRESS и ПК вне зоны пациента



Hbc/ 8/ BOX TERMINAL EXPRESS

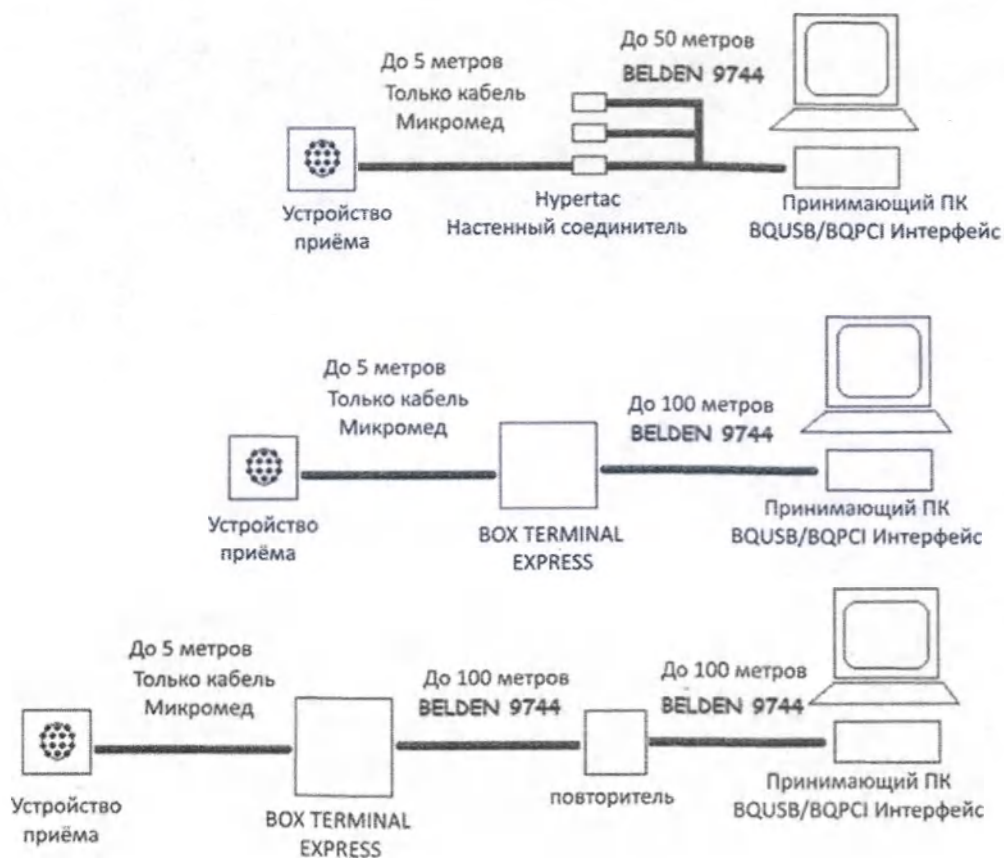


Схема. Диаграмма протяжённого соединения



Схема соединений тестов усиления

BOX TERMINAL EXPRESS

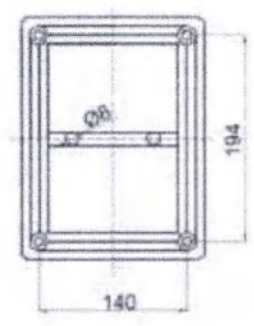
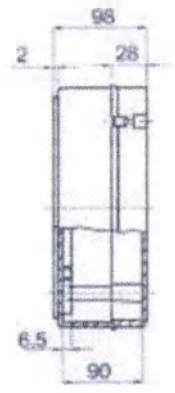
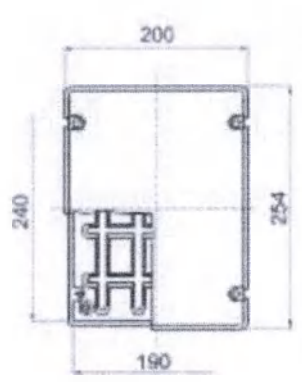
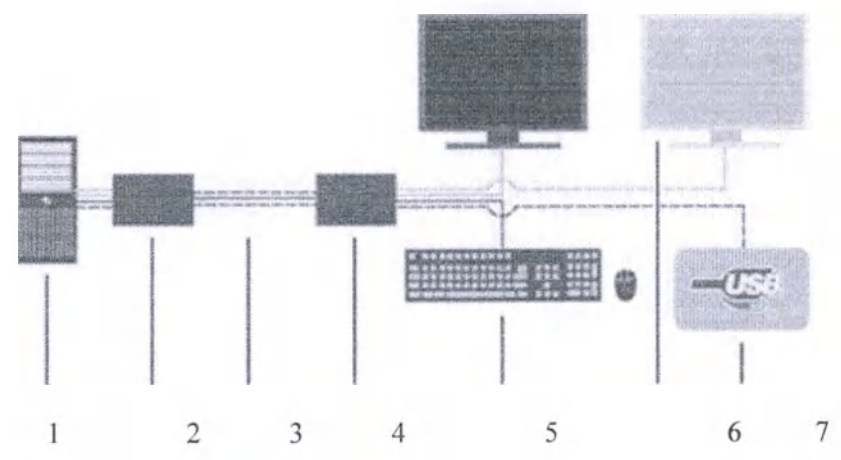
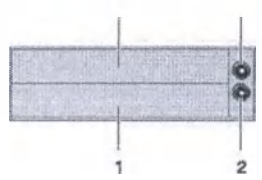


Схема подключения KVM



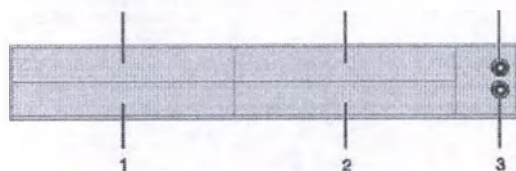
- 1 Источник (компьютер, процессор)
- 2 Модуль KVM
- 3 Соединительный кабель
- 4 KVM-удлинитель
- 5 Консоль (монитор, клавиатура, мышь)
- 6 Второй монитор (опция)
- 7 Устройства USB

KVM-шасси (изображения). **Важно понимать, что различие в наименованиях напрямую зависит от количества слотов)**



KVM-шасси KVM BODY 2

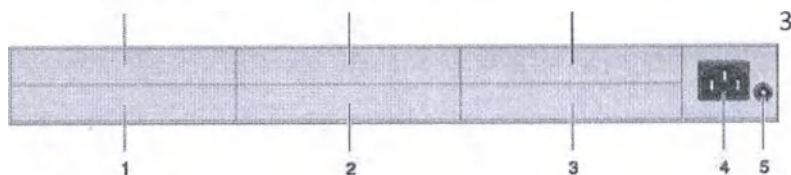
- 1. Слот для KVM-модулей
- 2. Подключение к источнику питания 5 В постоянного тока



KVM-шасси KVM BODY 4

1,2 Слот для KVM-модулей

2 Подключение к источнику питания 5 В постоянного тока

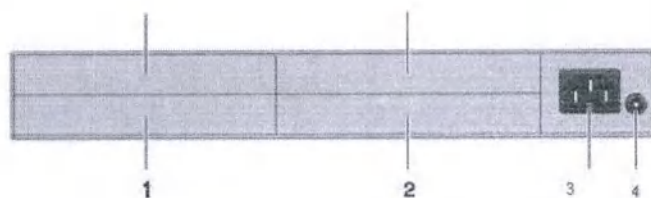


KVM-шасси KVM BODY 6R

1,2,3 Слот для KVM-модулей

4 подключение к стандартному источнику питания

5 Подключение к источнику питания 5 В постоянного тока

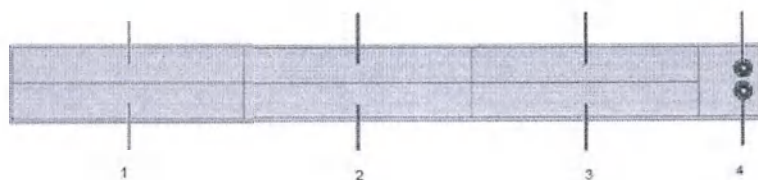


KVM-шасси KVM BODY 4R

1,2 Слот для KVM-модулей

3 подключение к стандартному источнику питания

4 Подключение к источнику питания 5 В постоянного тока



KVM-шасси KVM BODY 6

1,2,3 Слот для KVM-модулей

4 Подключение к источнику питания 5 В постоянного тока

Модули KVM (изображения и описание)

Рис. 1

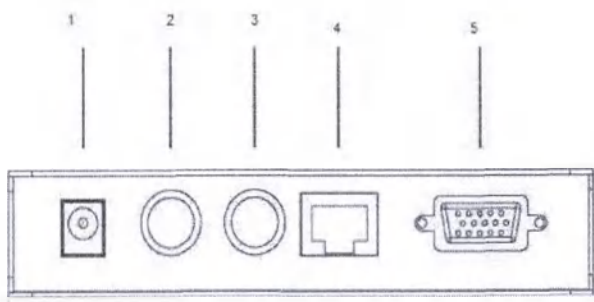
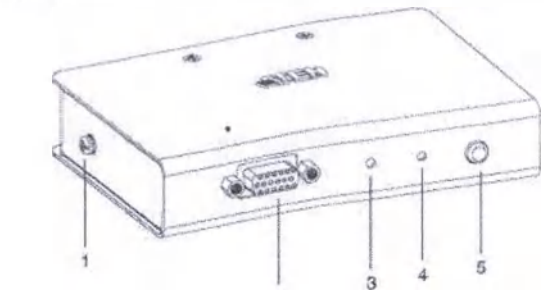


Рис 2

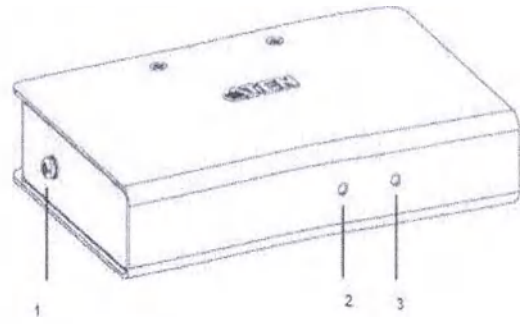


Рис.3

Рис.1 описание (KVM-модуль DVI TX AUD двойной, DVI TX AUD DCAT двойной, DVI RX AUD)

№	Описание	Функция
1	Заземление Терминал	Заземляющий провод (используемый для заземления устройства).
2	KVM порт	Подключается KVM-кабель, соединяющий модуль с вашим компьютером. Можно использовать только кабели KVM
3	Светодиод	На показном блоке есть два светодиода для индикации
4	Светодиод	рабочего состояния локального и удаленного блоков.
5	Режим работы Выбор Выключатель	Нажатие этой кнопки переключает между локальным и удаленным режимами работы.

Рис. 2 описание (KVM-модуль DVI RX, DVI TX DCAT,

№	Описание	Функция
1	Заземление Терминал	Заземляющий провод (используемый для заземления устройства).
2	Светодиод на линии	Эти светодиоды показывают рабочее состояние локальных и удаленных устройств.
3	Питание	

Рис. 3 описание (KVM-модуль KIT KVM, KVM модуль KIT KVM DUAL)

№	Описание	Функция
1	Разъем питания	К этому разъему подключается кабель от адаптера питания постоянного тока. *
2	Порт мыши	Консольные мыши подключаются к этим портам.
3	Порт клавиатуры	Клавиатуры консоли подключаются к этим портам.

4	Link Порт	Кабель категории 5, соединяющий удаленный и локальный блоки, подключается к этому разъему.
5	Видео порт	Мониторы консоли подключаются к этим портам.

*Примечание: модуль может получать питание от компьютера - внешнее питание требуется только в том случае, если питания от локального компьютера / компьютеров в установке KVM недостаточно.

Схема подключения KVM к ПК

1 Подключите кабели от устройств локальной консоли (клавиатура, монитор, мышь) к их портам на задней панели локального устройства (CE250АЛЬ).

2 Подключите конец SPHD кабеля KVM, поставляемого с данным устройством, в порт KVM на передней панели CE250.АЛЬ.

Примечание. Форма и функция разъемов на кабеле и переключателе KVM были изменены, поэтому можно использовать только кабели KVM, предназначенные для работы с этим переключателем.

3 Подключите разъемы на другом конце кабеля к соответствующим портам на компьютере (или в секции консоли KVM-переключателя - если вы его используете). Каждый разъем отмечен соответствующим значком, обозначающим себя.

4 Подключите один конец кабеля STP категории 5 или выше к CE250.УДАЛЕННЫЙ ВВОД / ВЫВОД АЛЬпорт. Подключите другой конец кабеля к CE250.АР Порт удаленного ввода-вывода.

Примечание. Кабель STP не входит в комплект поставки. Требуется отдельная покупка. Длина кабеля может составлять до 150 м (500 футов).

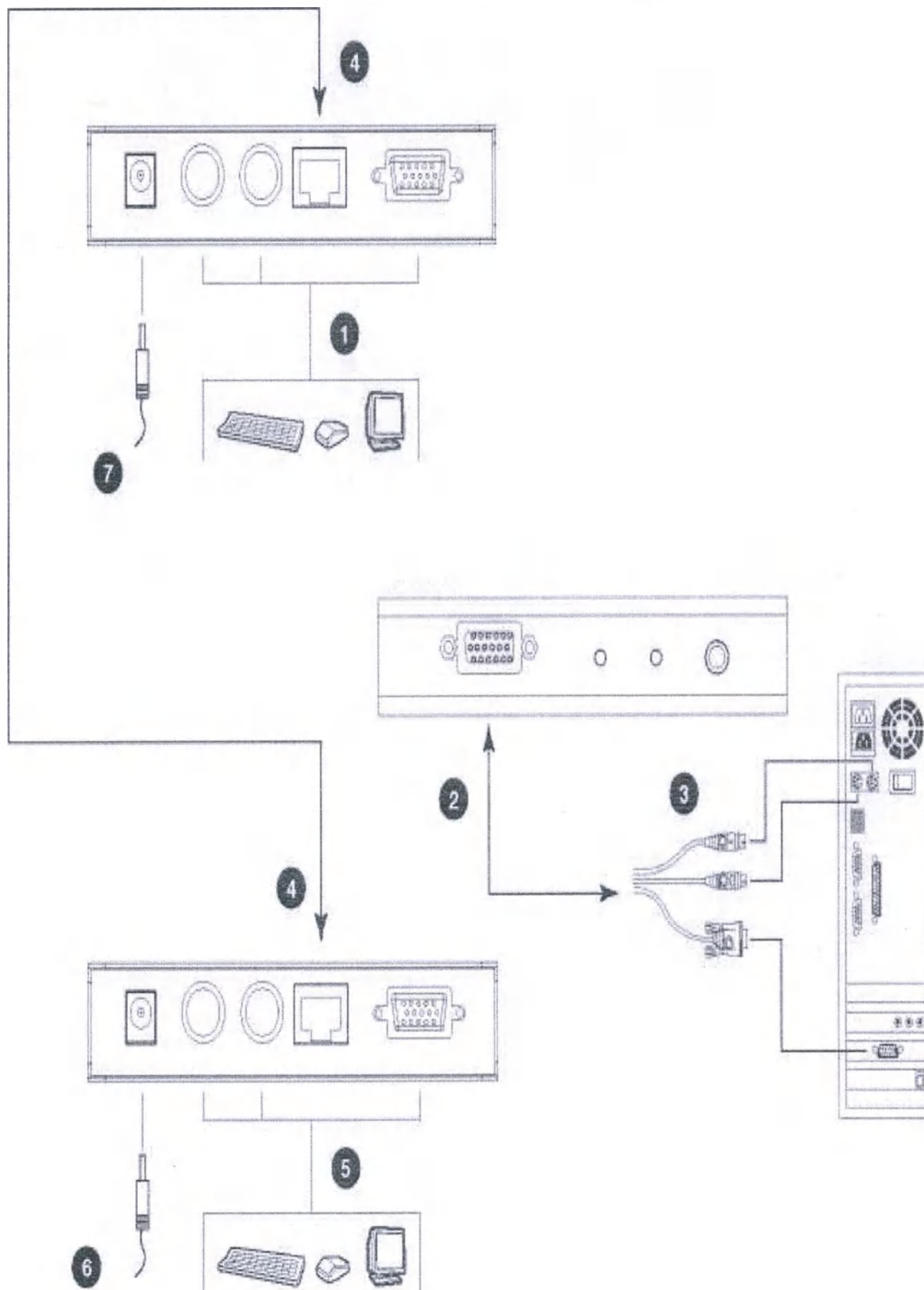
5 Подключите кабели от устройств удаленной консоли (клавиатуры, монитора и мыши) к их портам на стороне консоли CE250.АР.

6 Подключите адаптер питания (входит в комплект поставки) к источнику переменного тока; подключите кабель питания адаптера к удаленному блоку (CE250АР) Разъем питания.

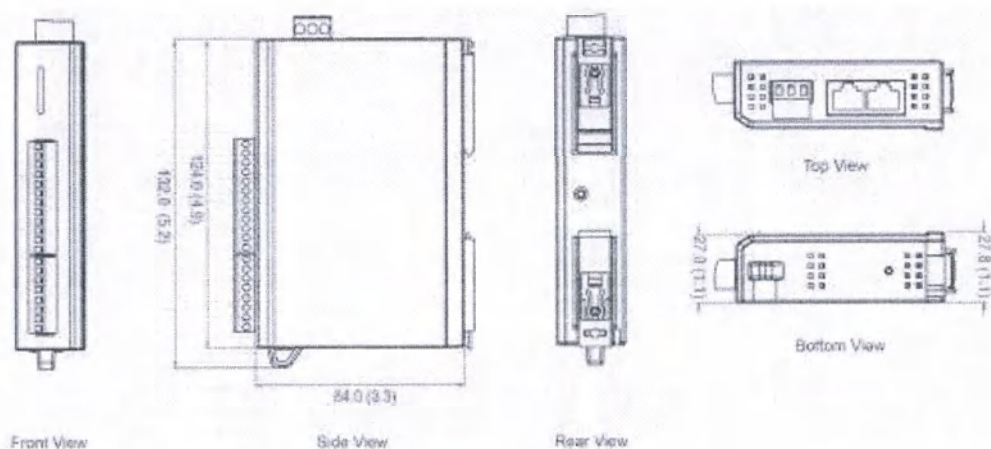
7 Если вы решите использовать адаптер питания с CE250АЛЬ, подключите адаптер питания к источнику переменного тока; подключите кабель питания адаптера к CE250АЛЬ Разъем питания.

Примечание: использование адаптера питания с CE250АЛЬ не является обязательным. См.

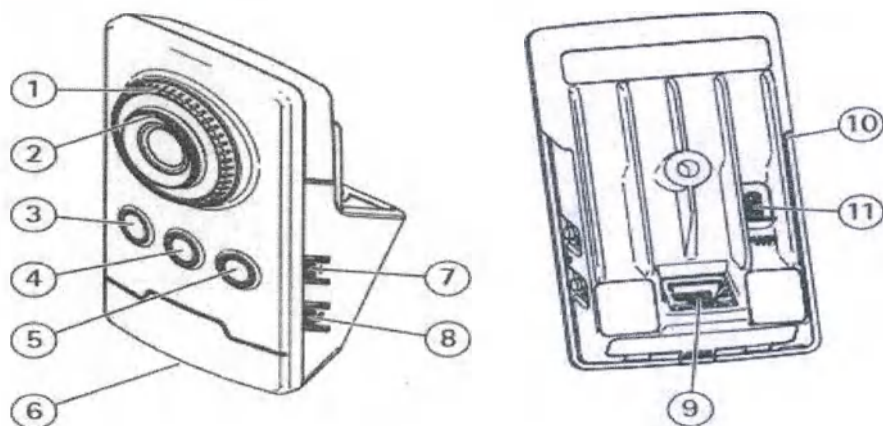
Примечание относительно разъема питания на стр. 7 для получения подробной информации.



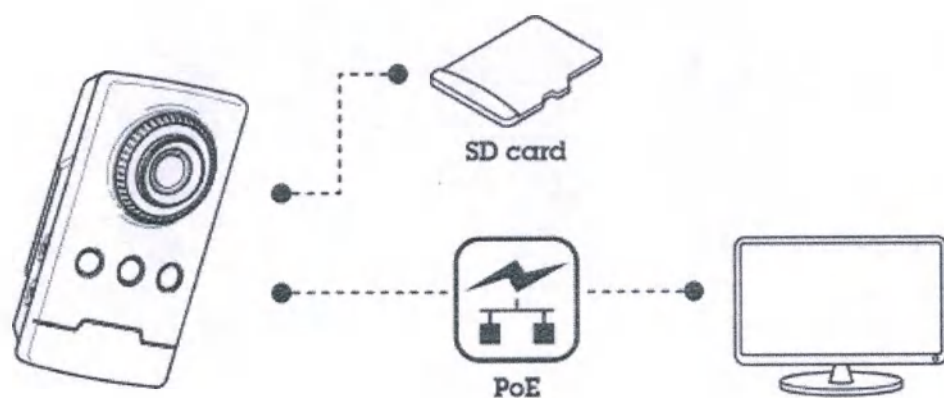
Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов (по потребности)



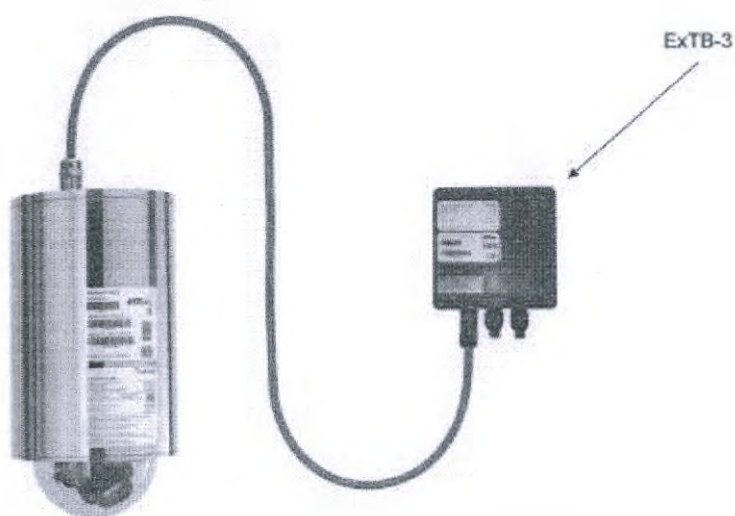
Видеокамера CAMERA IP КОМПАКТ (по потребности)



- 1 кольцо блокировки фокусировки
- 2 Кольцо фокусировки
- 3 ИК-светодиод
- 4 Датчик PIR
- 5 спикер
- 6 Индикатор состояния
- 7 Кнопка управления
- 8 Не используется
- 9 Сетевой разъем PoE
- 10 слот для SD-карты
- 11 Разъем питания



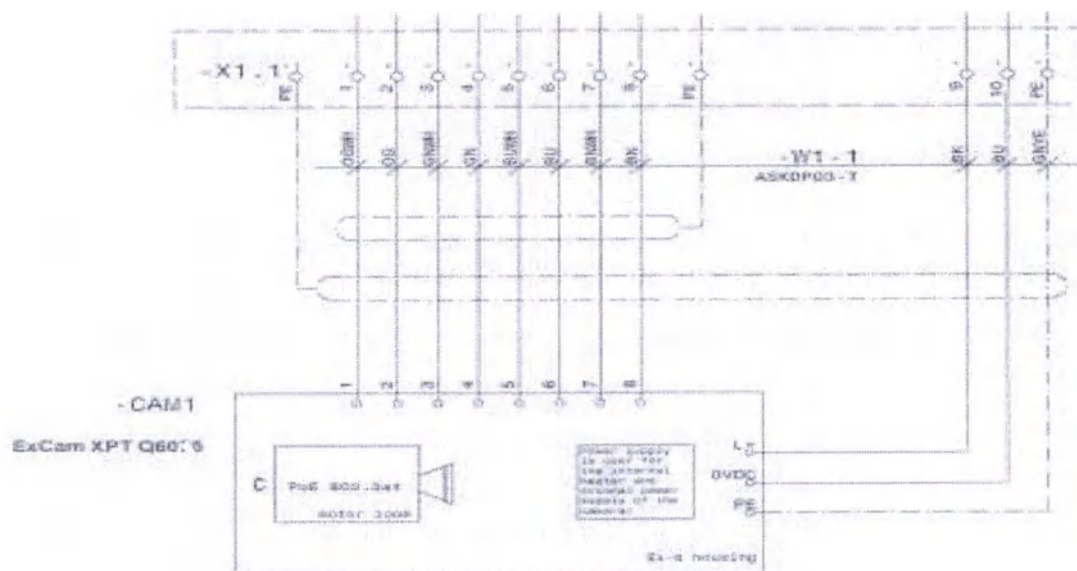
Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)



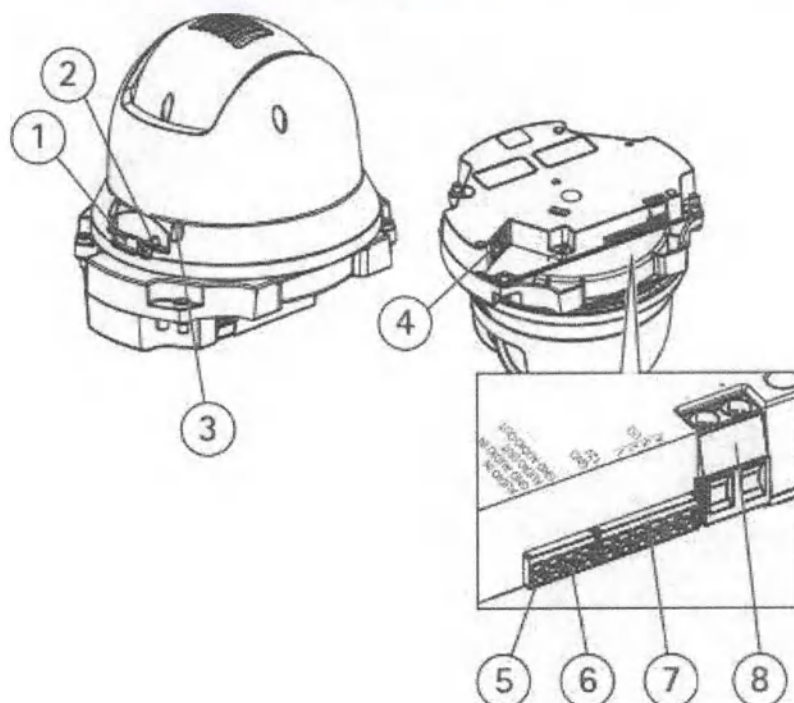
Камера

Клеммный блок

Схема клеммного блока



Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)



1 слот для SD-карты (microSD)

2 Кнопка управления

3 Светодиод состояния

4 разъем RJ45

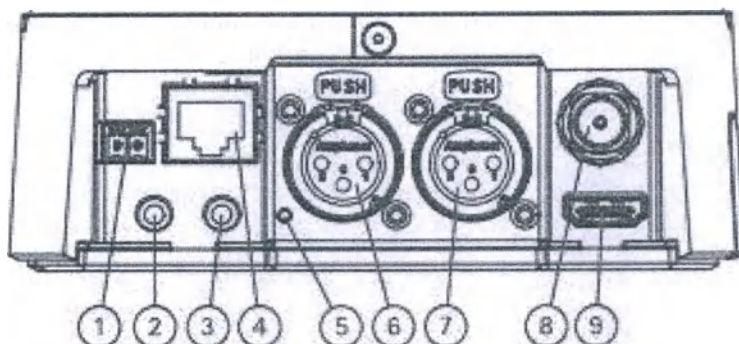
5 Аудиовход

6 Аудиовыход

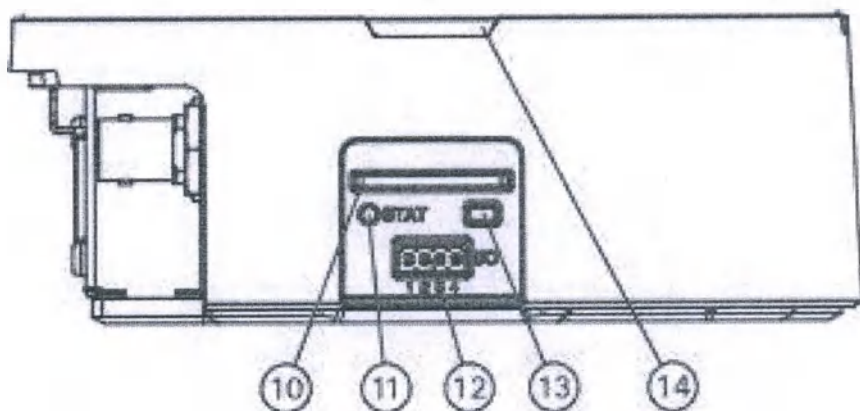
7 Разъем ввода / вывода

8 Разъем питания

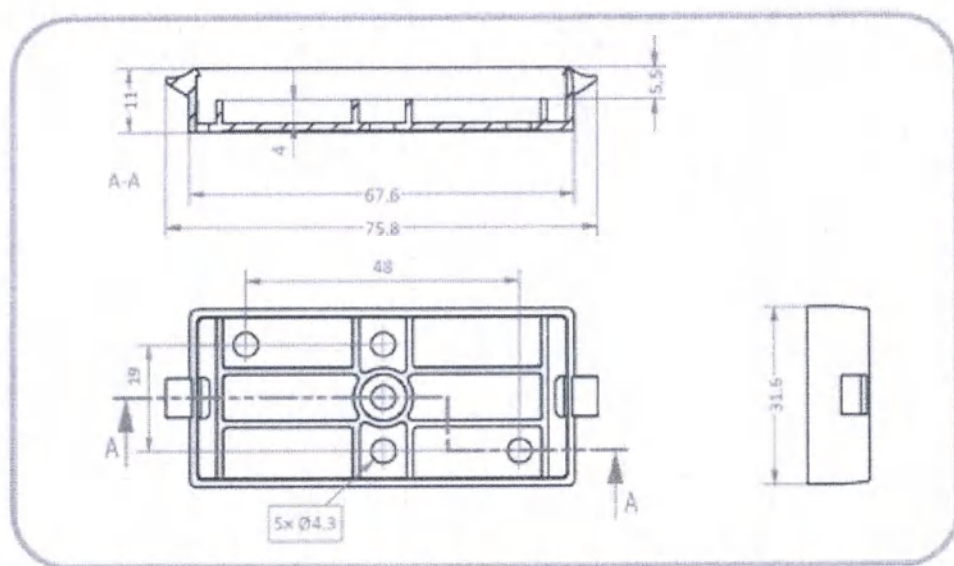
Видеокамера CAMERA IP HD PLUS

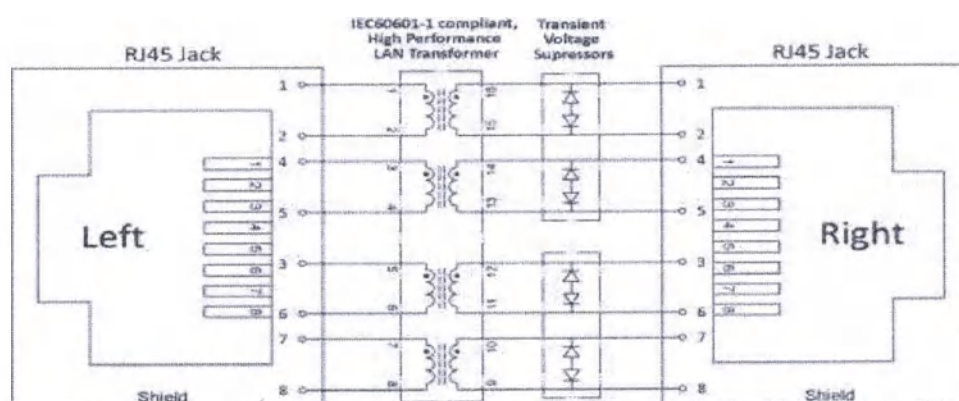
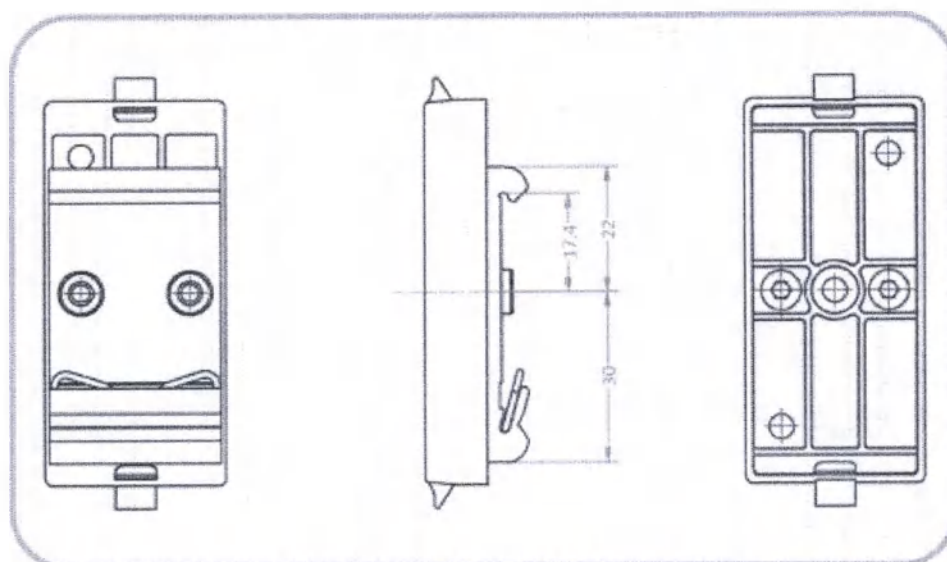
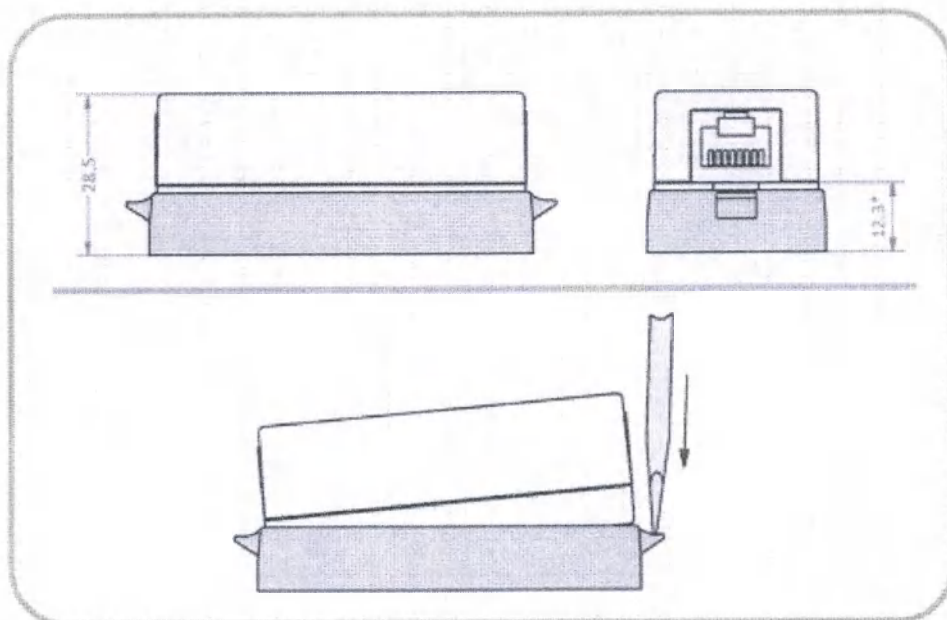


- 1 разъем питания
- 2 3,5 мм, несбалансированный аудиовход
- 3 3,5 мм, несбалансированный аудиовыход
- 4 Сетевой разъем
- 5 Индикатор питания микрофона (XLR)
- 6 XLR, сбалансированный аудиовход (слева)
- 7 XLR, сбалансированный аудиовыход (справа)
- 8 разъем BNC (SDI)
- 9 Разъем HDMI

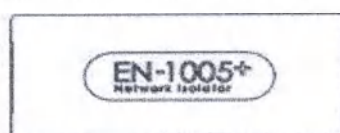


- 10 слот для SD-карты (SDHC)
 - 11 Светодиодный индикатор состояния
 - 12 разъема ввода / вывода
 - 13 Кнопка управления
 - 14 световые индикаторы (3х)
- Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит**





Left



Right

Figure 11. Schematic diagram of the EN-1005+.

Приложение А2

Данные об электромагнитная совместимость частей системы

Системы BRAIN QUICK подходят для использования при указанных электромагнитных условиях. Пользователь должен убедиться в том, что устройство используется в электромагнитной среде, совместимой со следующим:		
Испытания на излучение	Соответствие	Электромагнитная среда
Наведенное и излучаемое РЧ излучение CISPR 11	класс В	Системы BRAIN QUICK подходят для использования во всех учреждениях, кроме жилых зданий, а также напрямую подключенных к низковольтным сетям общего пользования.
Наведенное и излучаемое РЧ излучение CISPR 11	группа I	Системы BRAIN QUICK используют РЧ энергию только для собственного функционирования. Поэтому РЧ излучение очень низкое и не должно вызывать помех в электронном оборудовании поблизости.
Эмиссия гармонических составляющих IEC 61000-3-2	Соответствует классу А	Системы BRAIN QUICK подходят для использования во всех учреждениях, кроме жилых зданий, а также напрямую подключенных к низковольтным сетям общего пользования.
Колебания напряжения / мерцающее излучение IEC 61000-3-3	Соответствует	Системы BRAIN QUICK подходят для использования во всех учреждениях, кроме жилых зданий, а также напрямую подключенных к низковольтным сетям общего пользования.

Испытания на устойчивость	Уровень испытаний	Уровень соответствия	Электромагнитная среда
Электростатический разряд (ESD) EN 61000-4-2	8 кВ контакт 2/4/8/15 кВ воздух	Неприменимо	Полы должны быть покрыты деревом, бетоном или керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%.
Быстрые электрические переходные процессы / всплески IEC 61000-4-4	2 кВ для линий электропитания 1 кВ для линий ввода/вывода > 3 м	EN 60601-1-2 Уровень испытаний	Качество электросети должно быть таким, как для типовых коммерческих и больничных сред.
Броски IEC 61000-4-5	0.5/1 кВ дифференциальный режим 0.5/1/2 кВ общий режим	EN 60601-1-2 Уровень испытаний	Качество электросети должно быть таким, как для типовых коммерческих и больничных сред.

Регистратор SD LTM 32/64 EXPRESS предназначен для работы в специальных условиях электромагнитной среды. Пользователи SD LTM 32/64 EXPRESS должны убедиться в том, что устройство, используемое в электромагнитной среде, согласуется со следующими условиями:

Тесты излучений	Соответствие	Электромагнитная среда
Кондуктивное и эмиссионное РЧ- излучение CISPR 11	группа I	SD LTM 32/64 EXPRESS использует РЧ энергию только для своей работы. Поэтому РЧ излучение весьма слабое и не вызывает помех в окружающем
	класс B	SD LTM 32/64 EXPRESS может применяться во всех установках, кроме бытовых и/или тех, которые непосредственно подключены к сети низковольтного напряжения.
Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Не применяется	
Колебания напряжения/ фликер IEC 61000-3-3	Не применяется	

Испытания на невосприимчивость	Уровень испытаний	Уровень совместимости	Электромагнитная среда 1
Электростатический разряд (ESD) EN 61000-4-2	Контактный 8кВ 2/4/8/15кВ на воздухе	Не применяется	Полы должны быть деревянными, бетонными или керамическими. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность
Кратковременная неустойчивость в электропитании/импульсы IEC 61000-4-4	2кВ для линий электропитания 1кВ для входных/выходных линий > 3м	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.
Бросок тока и напряжения IEC 61000-4-5	0,5/1кВ, дифференциальный режим	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.
Понижения (провалы) напряжения, кратковременные отключения и колебания напряжения в электросетях IEC 61000-4-11	0% U_n для 0,5 цикла, 0 % U_n для 1 цикла, 70 % U_n для 25 циклов 0 % U_n для 5 сек	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц. Если обязательна непрерывная работа в случае с перебоями питания, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания UPS или батарею.
Частота тока в электросети (50/60 Гц)	30 А/м	EN 60601-1-2 Испытательный уровень	Частотные характеристики тока должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.

Эмиссионное РЧ излучение EN 61000-4-3	3В/м 80 МГц до 2,7ГГц	EN 60601-1-2 Испытательный уровень	Портативное и мобильное РЧ коммуникационное оборудование не должно находиться рядом с регистратором, включая кабели. Минимальное расстояние составляет 30 см.
Кондуктивно е РЧ излучение EN 61000-4-6	3В 150 кГц -80 МГц		

Регистратор **MORPHEUS** предназначен для работы в специальных условиях электромагнитной среды. Пользователи **MORPHEUS** должны убедиться в том, что устройство, используемое в электромагнитной среде, согласуется со следующими условиями:

Тесты излучений	Соответствие	Электромагнитная среда
Кондуктивное и эмиссионное РЧ- излучение CISPR 11	группа I класс В	MORPHEUS использует РЧ энергию только для своей работы. Поэтому РЧ-излучение весьма слабое и не вызывает помех в окружающем электронном оборудовании MORPHEUS может применяться во всех установках, которые непосредственно подключены к сети низковольтного напряжения в бытовых целях.
Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Не применяется	
Колебания напряжения/ фликер IEC 61000-3-3	Не применяется	

Испытания на невосприимчивость	Уровень испытаний	Уровень совместимости	Электромагнитная среда ¹
Электростатически й разряд (ESD) EN 61000-4-2	Контактный 6кВ 8кВ на воздухе	Уровень испытаний EN 60601-1-2	Полы должны быть деревянными, бетонными или керамическими. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%.
Кратковременная неустойчивость в электропитании/ импульсы IEC 61000-4-4	±2кВ для линий электропитания ±1кВ для входных/выходны х линий	Уровень испытаний EN 60601-1-2	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.
Бросок тока и напряжения IEC 61000-4-5	±1кВ дифференциальны й режим ±2кВ общий	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.

Понижения (провалы) напряжения, кратковременные отключения и колебания напряжения в электросетях IEC 61000-4-11	$<5\% U_T^2$ ($>95\%$ падение в U_T) для 0,5 цикла, 40% U_T (60% падение в U_T) для 5 циклов, 70% U_T (30% падение в U_T) для 25 циклов, $<5\% U_T$ ($>95\%$ падение в U_T) для 5	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц. Если обязательна непрерывная работа в случае с перебоями питания, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания UPS или батарею.
Частота тока в электросети (50/60 Гц)	3 А/м	Уровень испытаний EN 60601-1-2	Частотные характеристики тока должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.

Эмиссионное РЧ излучение EN 61000-4-3	Вспомогательное оборудование 3В/м 80МГц – 2,5ГГц	Уровень испытаний EN 60601-1-2	Портативное и мобильное РЧ коммуникационное оборудование не должно находиться рядом с регистратором MORPHEUS , включая кабели. Рекомендуемая дистанция рассчитывается на основании частоты передатчика. Рекомендованная дистанция: $d=1,2\sqrt{P}$ от 150кГц до 80МГц ³ $d=1,2\sqrt{P}$ от 80МГц до 800МГц ³ $d=2,3\sqrt{P}$ от 800МГц до 2,5ГГц, где P – максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно производителю передатчиков и d – это рекомендованная дистанция в метрах (м). Магнитные потоки от РЧ-передатчиков, определенные в результате исследований на месте ⁴ , не должны превышать допустимый уровень в каждом частотном диапазоне ⁵ . Интерференция может возникать вблизи оборудования, отмеченного следующим символом:
Кондуктивное РЧ-излучение* EN 61000-4-6	3Вэф [10Вэф в диапазоне ISM] 150кГц -80МГц		

* не применяется

Замечание 1: настоящие рекомендации нельзя применять в любой ситуации. На распространение электромагнитных излучений влияют процессы абсорбции и отражения от конструкций, объектов и людей.

Замечание 2: UT – это напряжение переменного тока сети до применения уровня испытания.

Замечание 3: на частотах 80МГц и 800МГц должно применяться уравнение высокого частотного диапазона.

Замечание 4: магнитный поток от передатчиков, например, базовых станций для радио- (сотовой/беспроводной) телефонной связи и наземных мобильных радиостанций, любительских радиостанций, широкоэмиттерных радиостанций AM и FM, телевидения теоретически непредсказуем. Для оценки электромагнитной среды с применением РЧ-передатчиков необходимо выполнять исследование на месте. Если измеренный магнитный поток в месте расположения **MORPHEUS** превышает допустимый РЧ-уровень, следует контролировать исправную работу регистратора **MORPHEUS**. При возникновении сбоев в работе следует принять дополнительные меры, например, изменить местоположение регистратора **MORPHEUS**.

Замечание 5: на частотах выше 150кГц до 80МГц магнитный поток должен быть ниже 3 В/м.

Эти характеристики обеспечиваются при следующих условиях:

MORPHEUS оснащен электродными кабелями короче 1,5м.

Соединение с ПК выполняется с помощью кабеля, как указано в соответствующем разделе или по радиоканалу. Применение принадлежностей, передатчиков и кабелей, которые не относятся к рекомендованным производителем компонентам, повышают выбросы и снижают невосприимчивость **MORPHEUS**.

Электромагнитная среда

Усилитель приёма SD Plus пригоден для использования в указанном электромагнитном окружении. Покупатель или пользователь SD Plus должен убедиться, что устройство используется в электромагнитной среде, описанной ниже:

Тест излучения	Соответствие	Электромагнитное окружение
Испускаемое или наведённое радиоизлучение CISPR 11	Класс В	Устройство SD Plus пригодно для использования в любых заведениях, кроме жилых домов и/или напрямую подключённых к сети низковольтного источника питания.
Испускаемое или наведённое радиоизлучение CISPR 11	Группа I	Данное устройство SD Plus использует радиочастотную энергию только для своих внутренних функций. Следовательно, радиоизлучение незначительное и вряд ли будет препятствовать располагающемуся поблизости электронному оборудованию
Гармоническое излучение IEC 61000-3-2	Не применимо	Устройство SD Plus пригодно для использования в любых заведениях, кроме жилых домов и/или напрямую подключённых к сети низковольтного источника питания.
Колебания напряжения / излучение с резкими перепадами IEC 61000-3-3	Не применимо	Устройство SD Plus пригодно для использования в любых заведениях, кроме жилых домов и/или напрямую подключённых к сети низковольтного источника питания.

Тест на устойчивость	Уровень теста EN 60601-1-2	Уровень соответствия требованиям	Требования к электромагнитной среде
Электростатический разряд EN 61000-4-2	8 кВ контакт 2/4/8/15 кВ воздух	Не применимо	Пол должен быть из дерева, цемента или керамических плиток. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность должна составлять минимум 30%
Излучаемые РВ EN 61000-4-3 Наведённые РВ EN 61000-4-6	3 В/м 80 МГц на 2,7 ГГц 3 В 150 кГц – 80 МГц	Уровень теста EN 60601-1-2	Портативное и мобильное оборудование радиосвязи должно использоваться на расстоянии минимум 30 см от любых деталей устройства, включая кабели
Быстрые электрические переходные процессы или всплески	2 кВ для линий электропитания	Не применимо	Качества мощности электросети должны соответствовать типичной коммерческой или больничной среде

EN 61000-4-4	1 кВ для линий вход/выход > 3 м		
Перенапряжение EN 61000-4-5	0,5/1 кВ дифференциальный режим 0,5/1/2 кВ общий режим	Не применимо	Качества мощности электросети должны соответствовать типичной коммерческой или больничной среде
Провалы напряжения, кратковременные прерывания напряжения и изменение напряжения в линиях электропитания EN 61000-4-11	0% U_n для 0.5 цикла 0 % U_n для 1 цикла 70 % U_n для 25 циклов 0 % U_n для 5 с	Не применимо	Качества мощности электросети должны соответствовать типичной коммерческой или больничной среде. Если необходимо непрерывное использование также и во время нарушения электроснабжения, рекомендуется питать систему от источника бесперебойного питания или батареек
Магнитное поле с частотой питающей сети (50/60 Гц) EN61000-4-8	30 А/м	Уровень теста EN 60601-1-2	Магнитное поле с частотой питающей сети должно иметь характеристики, соответствующие типичному расположению в коммерческих или больничных условиях

Приложение Б
ПЕРЕЧЕНЬ

оборудования, приборов и материалов, необходимых для контроля системы ЭЭГ

Наименование	Основные характеристики
Лабораторный автотрансформатор регулировочный	187...242 В, 8 А
Прибор измерительный универсальный	0,06...1 500 мА, 0,075...600 В, 1,5... 600 В, 0,3... 5 000 кОм, 0,5 мкФ
Амперметр	0,1-50 А, кл.0,5
Вольтметр универсальный	0...2 А, 0...1 000 В, $\pm 0,5\%$
Эквиваленты нагрузки	-
Частотомер электронносчетный	0,1 Гц...120 МГц, $\pm 6 \times 10^{-7}$
Осциллограф электронный	0-2 МГц, $\pm 5\%$
Ампервольтметр	$\sim 0,05...750$ В, 0,0002...7,5 А, кл.1, 0, 45...300 Гц
Мегомметр	от 0 до 100 МОм ($\pm 1,5\%$)
Микроомметр	0...100 мОм, $\pm 2,5\%$
Пробойная установка	$\cong 0...10\,000$ В, 0,5 кВ·А, $\pm 4\%$
Секундомер двухстрелочный	0...60 с (0...30 мин.), $\pm 0,5$ с
Климатермокамера	от минус 70 °С до плюс 90 °С ± 2 °С; 10-100% при 10-60 °С, $\pm 3\%$
Часы электрические настенные	
Резистор	1 кОм, $\pm 1\%$
Конденсатор	0,15 мкФ, $\pm 5\%$
Вибростенд электродинамический	5...60 Гц, $\pm 0,5$ Гц 0,1-6 мм, $\pm 15\%$
Стенд ударный	30...300 м/с ² , $\pm 20\%$ 1...16 м/с, 50...180 уд/мин.
Шумомер	20 Гц...100 кГц, А, В, С, Д, лин. 24-170 дБ, кл. 0
Линейка металлическая	0...1000 мм, $\pm 1,0$ мм
Весы	2,5...150 кг, цена деления 0,05 кг
Измеритель радиопомех с эквивалентом сети NNB101	0,1...30 МГц, от минус 30 до плюс 132 дБ

П р и м е ч а н и е – Допускается применение другой контрольно-измерительной аппаратуры и вспомогательного оборудования при условии, что их технические характеристики не хуже вышеуказанных.

Приложение В.1.

(справочное)

Перечень ссылочной документации

Европейские стандарты

Арт. №	Заголовок:	Классификация устройства	Процедура оценки соответствия
93/42/CEE	ДИРЕКТИВА СОВЕТА ЕС 93/42/ЕЕС от 14 июня 1993 касается медицинских приборов	Класс IIb	Приложение II *
2011/65/UE	Директива 2011/65/EU об ограничении применения определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (доработанная)	--	--
1999/5/EC	Директива Европарламента и Совета ЕС от 9 марта 1999 о радиооборудовании и телекоммуникационном оборудовании и взаимном признании их соответствия	--	--

Далее перечислены все согласованные стандарты

Согласованный	Название:
EN 60601-1-1:1990 + \A1+A11+A12: 1994 +\A2: 1997	Медицинское электрическое оборудование – Часть 1: основные требования по безопасности
EN 60601-2-26:2003	Электроаппаратура медицинская. Часть 2-24. Частные требования к безопасности электроэнцефалографов
EN 60601-1-2:2001	Медицинское электрическое оборудование. Часть 1-2. Общие требования к безопасности. Дополнительный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания.
EN 60601-1-6:2010	Медицинское электрическое оборудование - часть 1: основные требования по безопасности и важные характеристики – Вспомогательный стандарт: применяемость
EN 62366:2008	Аппаратура медицинская. Использование технологий по применимости к медицинской аппаратуре
EN ISO 14971:2012	Аппаратура медицинская – Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN 62304:2006 - 07	Программные средства медицинского оборудования. Жизненный цикл программного продукта
ETSI EN 300 328 V1.9.1	Электромагнитная совместимость и радиуправляемые модели (ERM); широкополосные системы передачи данных; оборудование, передающее данные на частоте 2,4ГГц, методы модуляции в диапазоне радиочастот ISM и широкополосном диапазоне; согласованный EN и содержащий основные требования статьи 3.2 директивы R&TTE

* Эти изделия разработаны и произведены компанией Micromed Quality System в соответствии со стандартами EN ISO 9001 и EN ISO13485 (сертификат № 9120.MIC3 и 9124.MIC4 выпущен CSQ) и одобрены уполномоченным органом IMQ номер 0051. Любое изменение, вносимое в изделие, выполняется в строгом соответствии с требованиями Системы качества и согласно ранее отмеченным требованиям. Планируется произвести необходимые корректирующие действия на основании опыта использования устройств (аппаратуры) в эксплуатационном цикле. Все записи учета показателей качества, связанные с изделиями, хранятся не менее 5 лет после произ-ва последнего изделия

Приложение Д

(обязательное)

Техническая документация на составные части системы

(см. приложенные файлы и информацию)

Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами /Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности) (C2-6104A Многооконный процессор - артикул в СМК производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Компьютерный ввод

- DVI-D (на разъеме DVI-I) с поддержкой до 162 МГц (1920x1200 @ 60 Гц).
- Поддержка HDCP.
- Данные EDID 1.3 на разъеме DVI-D для передачи доступных разрешений.
- Аналоговый RGB / YPbPr с поддержкой RGBHV, RGBS, RGsB, YPbPr, автоматическое завершение на 75 Ом
- Цифровая синхронизация (в режиме RGBHV или RGBS): уровень TTL, прерывание 10K, положительное или отрицательное
- Аналоговая синхронизация (в режимах RGsB, YPbPr, YUV): 0,3 В отрицательный.
- Диапазон аналогового уровня RGB: прибл. 0,5–2,0 В (размах).
- Обнаружение скорости сканирования: автоматическое
- Разрешение аналогового ПК: любое, до 2048x2048
- Аналоговые разрешения HDTV: любые до 1080p
- Аналоговая максимальная частота горизонтальной развертки: 150 кГц

Тип входного сигнала	5x DVI-U / HDMI через разъем DVI-I
Цифровой формат DVI-D:	TMDS (дифференциальная передача сигналов с минимизацией перепадов уровней)
Максимальное разрешение HD	1080p при 60 Гц
Максимальное разрешение ПК	1920x1200 при 60 Гц
Аналоговый формат DVI-A:	Композитный, S-Video, YPbPr, RGBHV
Телевизионные стандарты	NTSC, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM
Максимальное разрешение HDTV	1080p при 60 Гц
Максимальное разрешение ПК	2048x2048
Максимальная скорость сканирования по горизонтали	150 кГц
Формат сигнала (через DVI-I)	RGBHV, RGBS, RGsB, YPbPr, YC, CV
Синхронизировать	Уровень TTL, 10KQ, положительный или отрицательный
Прекращение	75Q

Диапазон уровней R-G-B	0,5-2,0 Впик-пик
Обнаружение скорости сканирования	Автоматически
Цифровой формат DVI-D	1x DVI-I / HDMI через разъем DVI-I
Максимальное разрешение HD	TMDS
Максимальное разрешение ПК	1080p при 60 Гц
Аналоговый формат DVI-A	1920x1200 при 60 Гц
Максимальное разрешение HDTV	
Максимальное разрешение ПК	1080p при 60 Гц
Вертикальная частота обновления	2048x2048
Формат сигнала	Любой до 250 Гц
Уровень R-G-B	RGBHV, RGBS, RGsB, YPbPr
Общий	0,7 Впик-пик
Поддержка звука HDMI	Вставить переключить и следовать за окном A
Совместимость с HDCP	ДА
Размер и положение	Автоматически через AutoSet или вручную
Размер изображения	Пользовательские предустановки
Замораживание изображения	Один видеокادر
Память настроек	Энергонезависимая
Диапазон масштабирования	Переменный до 10-кратного увеличения
Диапазон усадки	Переменный до 10%
Зеркальное отображение изображения	Горизонтально и / или Вертикально
Горизонтальная фильтрация	Цифровая
YPbPr деинтерлейсинг	Адаптивное движение + шумоподавление
Режим фильма (525i / 1080i)	3: 2 Обнаружение опускания
Технологии преобразования	Собственный - CORIO®2
Преобразование частоты кадров	Добавление / удаление кадра
Цветовое разрешение	24 бита (16,8 миллионов цветов)
Частота выборки	162 МГц
Цифровая выборка	24 бита, формат 4: 4: 4
ПЗУ	Вспышка, возможность обновления через RS-232
Настройка аналогового видео	Контрастность уровней R-G-B, фаза

KVM-МОДУЛИ, УДЛИНИТЕЛИ, ШАССИ

Модули, удлинители, шасси обеспечивают доступ к компьютерной системе с удаленной консоли (клавиатуры, монитора и мыши). Для целей управления и безопасности, поскольку вы можете хранить системный блок в безопасном месте, в то же время, когда вы кладете консоль в место, обеспечивающее удобный доступ.

Обеспечивают идеальное средство для доступа к удаленному системному блоку за счет использования компактного кабеля Cat 5, который обычно используется в сетях Ethernet. Cat 5 обеспечивает аккуратное, удобное и надежное соединение для передачи данных.

Ключевая особенность модуля KVM KIT: Встроенная защита от электростатического разряда 8 кВ и защита от перенапряжения 2 кВ. Он также оснащен специализированной микросхемой ASIC, которая обеспечивает максимальную надежность и совместимость. Он определяет расстояние до системы и автоматически регулирует усиление для компенсации.

Шасси

Источник питания 5 В постоянного тока.

Представляют собой подставки для KVM- модулей.

2-сегментное шасси

Блок	145 x 147 x 44 мм (5,7 x 5,8 x 1,7 дюйма)
------	---

4-сегментное шасси

Блок	293 x 147 x 44 мм (11,5 x 5,8 x 1,7 дюйма)
------	--

6-сегментное шасси

Блок	442 x 147 x 44 мм (17,4 x 5,8 x 1,7 дюйма)
------	--

Модули

Могут передаваться все аналоговые (VGA) или цифровые (DVI) сигналы, соответствующие стандарту DVI-I Single Link. Сюда входят, например, разрешения монитора, такие как 1920x1200 при 60 Гц, Full HD (1080p) или 2K HD (до 2048x1152). Скорость передачи данных ограничена 165 МПиксел / с.

Источник питания: переменный ток 100-240 В 50/60 Гц

Модули:

- Аналоговый аудио / последовательный порт: макс. 300 мА
- Последовательный (RS422): макс. 150 мА
- Сбалансированный звук: макс. 500 мА
- Цифровое аудио: макс. 300 мА
- USB-HID: макс. 300 мА

Модуль KVM KIT

Функция			Значение
Выбор консоли			1 x кнопка
Разъемы	Консольные порты	КБ	1 x 6-контактный Mini-DIN F (фиолетовый)
		видео	1 x HDB-15 F
		Мышь	1 x 6-контактный Mini-DIN F (зеленый)
	KVM-порты		1 x SPHD-15 F
	Мощность		1 x разъем постоянного тока
	От единицы к единице		1 x RJ-45
Светодиоды	Местный		1 (зеленый)
	Удаленный		1 зеленый)
	Мощность		1 зеленый)
	Онлайн		1 зеленый)
Эмуляция	Клавиатура / Мышь		PS / 2
видео			1280 x 1024 при 60 Гц (150 м) DDC; DDC2; DDC2B *
Потребляемая мощность			5,0 В постоянного тока; 1,25 Вт (макс.) или при использовании адаптера 100-240 В 50/60Гц
Среда	Рабочая температура.		0-50 ° C
	Температура хранения.		-20-60 ° C
	Влажность		0-80% относительной влажности
Характеристики	Корпус		Металл;
	Масса		0,33 кг
	Размеры (Д x Ш x В)		12,50 x 8,15 x 2,50 см

Аналоговое аудио:

Формат передачи	Оцифрованный звук практически CD-качества (16 бит, 38,4 кГц)
Уровень сигнала	Линейный уровень (максимум 5 Вольт пик-пик)
Входное сопротивление	47 кОм
Подключения CPU Unit	2 стереоразъема 3,5 мм (аудиовход и аудиовыход)
Подключения CON Unit	2 стереоразъема 3,5 мм (аудиовход и аудиовыход)

Аналоговое аудио USB 2.0

Формат передачи	Оцифрованный звук практически CD-качества, 16 бит (8, 11,025, 16, 22,05, 32, 44,1, 48 кГц)
Уровень сигнала	Линейный уровень (максимум 5 Вольт пик-пик)
Входное сопротивление	20 кОм
Подключения CPU Unit	1x USB-разъем типа B, розетка
Подключения CON Unit	2 стереоразъема 3,5 мм (аудиовход и аудиовыход)

Совместимость	AES / EBU, S / PDIF, EIAJ CP1201, IEC60958
Стандарты	Dolby Digital, DTS, PCM
Битовая глубина	24 бит
Частота дискретизации	От 32 до 96 кГц

Блок ЦП (Входы)	• Mini-XLR (AES / EBU; симметричный, запираемый) • Коаксиальный (S / PDIF; RCA, Cinch) • Оптический (S / PDIF; TOSLINK)
Блок CON (Выходы)	• Mini-XLR (AES / EBU; симметричный, запираемый) • Коаксиальный (S / PDIF; RCA, Cinch) • Оптический (S / PDIF; TOSLINK)

Битовая глубина	24 бит
Частота дискретизации	От 32 до 192 кГц
Уровень входного сигнала	Максимум. 6,4 дБу симметричный (усиление: 0 дБ) Макс. 0,4 дБн несимметричный (усиление: 0 дБ)
Уровень выходного сигнала	8.1 дБу сбалансированный 2.1 dBu несимметричный
Фантомное питание	48 В постоянного тока
Предварительное усиление	10 - 65 дБ
Подключения CPU Unit	2 стереоразъема 6,35 мм (2 аудиовхода)
Подключения CON Unit	2 стереоразъема 6,35 мм (2 аудиовыхода)

Тип соединительного кабеля Cat X

Сплошной кабель Cat X AWG24	Кабель S / UTP (Cat 5e) согласно EIA / TIA-568-B. Четыре пары проводов AWG24. Подключение согласно EIA / TIA-568-B (1000BASE-T).
Патч-кабель Cat X AWG26 / 8	Кабель S / UTP (Cat 5e) согласно EIA / TIA-568-B. Четыре пары проводов AWG26 / 8. Подключение согласно EIA / TIA-568-B (1000BASE-T).

Максимально допустимая длина кабеля

Установочный кабель Cat X AWG24	140 м (400 футов)
Патч-кабель Cat X AWG26 / 8	70 м (200 футов)

Волокно. Тип соединительного кабеля.

Тип кабеля	Характеристики
Одномодовый 21:00	• PCIIV (ZN) H 2E9 (патч-кабель собственного производства) • IV (ZN) HH 2E9 (кабель внутренней коммутации) • I / AD (ZN) H 4E9 (внутренний или внешний кабель, устойчивый) • A / DQ (ZN) B2Y 4G9 (напольный кабель, с защитой от грызунов)

Многорежимный 50pm	• Два волокна 50pm • IV (ZN) H 2G50 (патч-корд собственного производства) • I / AD (ZN) H 4G50 (внутренний или внешний кабель, устойчивый)
Многорежимный 62,5 вечера	• Два волокна 62,5 пм • IV (ZN) HH 2G62.5 (кабель внутренней коммутации) • A / DQ (ZN) B2Y 4G62.5 (напольный кабель, с защитой от грызунов)

Максимально допустимая длина кабеля

Тип кабеля	Максимально допустимая длина кабеля
Одномодовый 21:00	10,000 м (32,800 футов)
Одномодовый 21:00 XV	5000 м (16400 футов)
Многорежимный 50pm (OM3)	1000 м (3280 футов)
Многорежимный 50pm	400 м (1300 футов)
Многорежимный 62,5 вечера	200 м (650 футов)

Удлинитель

Контакт	Сигнал	Контакт	Сигнал	Контакт	Сигнал
1	Данные TMDS 2-	9	Данные TMDS 1-	17	Данные TMDS 0-
2	Данные TMDS 2+	10	Данные TMDS 1 +	18	Данные TMDS 0+
3	Данные TMDS 2 GND	11	Данные TMDS 1 GND	19	Данные TMDS 0 GND
4	NC	12	NC	20	NC
5	NC	13	NC	21	NC
6	Вход DDC (SCL)	14	+ 5 В постоянного тока с высоким	22	TMDS часы GND
7	Выход DDC (SDA)	15	GND	23	Часы TMDS +
8	Вертикальная синхронизация	16	Распознавание горячей замены	24	Часы TMDS-
C1	Красный сигнал			C3	Синий сигнал
C2	Зеленый сигнал	C5	GND	C4	Н-синхронизация

Перечень кабелей с указанием разъемов

Последовательный кабель 1,8 м (RS232)
Кабель USB 1,8 м (тип A - B)
Международный блок питания 100 ... 240VAC / 5VDC / 3 A
Международный блок питания 100 ... 240VAC / 5VDC / 4 A
Кабель VGA 1,8 м (VGA - DVI-I)
Кабель DVI-D 1,8 м (DVI-D)
Кабель-разветвитель DVI-D
Кабель HDMI 1,8 м
Кабель DisplayPort 1,8 м
Стереосигнал с разъемом 1,6 м (стерео 3,5 мм)
Кабель RCA 2,5 м (штекер Cinch)
Кабель TOSLINK 1,8 м (штекер F05)

Кабель Mini-XLR 1,8 м (3-полюсный)

Соединительный кабель IEC для источника питания, запираемый

Источник питания для удлинителей

	Контакт	Сигнал
5 В постоянного тока	Внутри	VCC (+5 В постоянного тока)
	Снаружи	GND

KVM-удлинитель:

- Устройства с одной головкой: макс. 800 мА
- Встроенные устройства DVI-I: макс. 1200 мА
- VGA: макс. 1700 мА
- Устройства резервирования: макс. 1050 мА

8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности) (ProSAFE 8 -портовый интеллектуальный управляемый коммутатор Gigabit PoE с 2-гигабитным оптоволоконным SFP_артикул в СМК производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Сетевой протокол и стандарты

Совместимость

- IEEE 802.3i 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3z 1000BASE-X
- Полнодуплексное управление потоком IEEE 802.3x
- IEEE 802.3af (питание DTE через MDI)

Источник питания

- Потребляемая мощность: максимум 59,3 Вт

Сетевые порты

- Восемь (8) 10/100/1000 Мбит / с
- автоматическое определение + 2 гигабитных восходящих канала SFP

Физические характеристики

- Размеры: (Ш x Г x В):
236 x 101,6 x 27 мм (9,3 x 4 x 1,07 дюйма)
- Вес: 0,7 кг (1,55 фунта)

Технические характеристики

- Режимы пересылки: с промежуточным хранением.
 - Пропускная способность: полный дуплекс 20 Гбит / с
 - Задержка в сети: менее 4 мкс для 64-байтовых кадров в режиме с промежуточным хранением для передачи от 1000 Мбит / с до 1000 Мбит / с.
 - Буферная память: 512 КБ встроенной памяти на единицу.
 - Размер базы данных адресов: 4 КБ адресов управления доступом к среде (MAC) на систему.
 - Средняя наработка на отказ (MTBF):
157 004 часа (~ 18 лет)
 - Акустический шум: 0 дБ
- Электромагнитное излучение
- Знак CE, коммерческий
 - FCC, часть 15, класс B
 - VCCI, класс B
 - C-Tick

Характеристики окружающей среды

- Рабочая температура: от 0 ° до 104 ° F (от 0 ° до 40 ° C)
- Температура хранения: от -4 ° до 158 ° F (от -20 ° до 70 ° C)
- Влажность при эксплуатации: максимальная относительная влажность 90%, без конденсации
- Влажность при хранении: максимальная относительная влажность 95%, без конденсации.
- Высота при эксплуатации: максимум 10 000 футов (3 000 м)
- Высота хранения: максимум 10 000 футов (3 000 м)

Индикаторы состояния

- На порт RJ45: соединение / активность, скорость, Статус PoE

- На порт SFP: канал / скорость
- На устройство: мощность, PoE макс.

Зарядное устройство

- Внешний адаптер питания 48 В, 1,25 А, адаптированный для страны продажи

Электромагнитная невосприимчивость

- EN 55024

Безопасность

- Знак CE, коммерческий
- cUL IEC 950 / EN 60950
- CB

Административное управление коммутатором

- Статическая VLAN IEEE 802.1Q (64 группы, статический)
- Защищенные порты
- Класс обслуживания IEEE 802.1p (CoS)
- QoS на основе портов
- QoS на основе DSCP
- DiffServ
- IEEE 802.3ad Link Aggregation (вручную или LACP)
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree

Протокол (RSTP)

- Множественные связующие деревья IEEE 802.1s

Протокол (MSTP)

- Обнаружение канального уровня IEEE 802.1ab

Протокол (LLDP)

- ЛЛДП-МЕД
- SNMP v1, v2c, v3
- RFC 1213 MIB II
- MIB интерфейса Ethernet RFC 1643
- RFC 1493 Bridge MIB
- RMON группы 1, 2, 3, 9
- Авто голосовой VLAN
- Фильтрация DHCP
- Автоматическая защита от отказа в обслуживании (DoS)
- HTTP и HTTPS
- Пинг и трассировка
- Экологичность: экономия энергии за счет длины кабеля (<10 м)
- Энергосбережение при отключении связи
- DHCP-клиент RFC 2131
- Фильтрация DHCP
- IEEE 802.1x (MD5) с гостевой VLAN
- Поддержка Jumbo-кадров
- Безопасность на основе портов с помощью заблокированных MAC-адресов

- ACL на основе MAC и IP
- Контроль шторма для широковещательных, многоадресных и неизвестных одноадресных пакетов.
- IGMP Snooping v1 / v2
- Ограничение исходящей скорости на основе порта
- SNTP
- Поддержка зеркалирования портов (многие к одному)
- Конфигурация через Интернет
- Резервное копирование / восстановление конфигурации
- Контроль доступа по паролю
- Поддержка TACACS + и RADIUS
- Системный журнал
- Возможность обновления прошивки
- PoE (запас мощности 46 Вт)

4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности) (TL-SG1005P артикул в CMK производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Стандарты	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af
Интерфейс	5 портов RJ45 10/100/1000 Мбит / с с 4 портами PoE (порт 1 - порт 4) Автоматическое согласование / AUTO MDI / MDIX
Сетевые данные	10BASE-T: кабель UTP категорий 3, 4, 5 (максимум 100 м) EIA / TIA-568 100 Ом STP (максимум 100 м) 100BASE-TX: UTP категории 5, кабель 5e (максимум 100 м) EIA / TIA-568 100 Ом STP (максимум 100 м) 1000BASE-T: кабель UTP категории 5, 5e, 6 или выше (максимум 100 м) EIA / TIA-568 100 Ом STP (максимум 100 м)
Максимальная потребляемая мощность	3,95 Вт (220 В / 50 Гц. Без подключенных PD) 64,44 Вт (220 В / 50 Гц с подключенными частями питания 56 Вт)
Максимальное тепловыделение	13,48 БТЕ / ч (без подключенных PD) 219,87 БТЕ / ч (с подключенными частями питания 56 Вт)
Порты PoE (RJ45)	Стандарт: соответствие 802.3 af Порты PoE: Порт1- Порт4 Источник питания: 56 Вт
Коммутационная способность	10 Гбит / с
Таблица Mac-адресов	2К
Количество вентиляторов	Безвентиляторный

Внешний источник питания	Внешний адаптер питания (выход: 48 В постоянного тока / 1,25 А)
Размеры (Ш x Г x В)	3,9 x 3,9 x 1,0 дюйма (99,8 x 98 x 25 мм)
Сертификация	FCC, CE, RoHS
Условия окружающей среды	Рабочая температура: 0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F) Температура хранения: -40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~ 158 °F) Влажность при эксплуатации: 10% ~ 90% относительной влажности, без конденсации Влажность при хранении: 5% ~ 90% относительной влажности, без конденсации

Микрофон IP MIC (петличный микрофон ME 4 артикул в СМК производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Маленький универсальный прикрепляемый микрофон, разработанный специально для речи в шумной обстановке. Его постоянный паттерн срабатывания (кардиоидный) обеспечивает высокий уровень подавления обратной связи. Легкая застежка этого микрофона упрощает обращение с ним. Штекер Mini jack для поясных передатчиков серий ew G3, ew G4 и XS Wireless.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая разборчивость речи.
- Высокая степень отказа от обратной связи
- Легкое крепление к одежде.
- Мини-разъем для поясных передатчиков

Принцип преобразователя	предварительно поляризованный конденсаторный микрофон
Схема подбора	кардиоидный
Чувствительность (свободное поле, без нагрузки) (1 кГц)	40 мВ / Па
Максимум. SPL на 1 кГц	120 дБ
Частотный отклик	От 50 до 18 000 Гц
Эквивалентный уровень шума по шкале А (DIN IEC 651)	31 дБ
Коннектор	Разъем 3,5 мм
Длина кабеля	1,60 м
Напряжение питания	7,5 В

USB-джойстик CAM JOYSTICK (AXIS T8310 артикул в СМК производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Джойстик с эффектом Холла с тремя осями:

X / Y: для панорамирования и наклона,

Z: ручка для увеличения Отклонение квадратным разделителем, (± 150) для XY,

(± 250) для Z 6 горячих клавиш с настраиваемой функцией

Разъемы USB Type B

Габаритные размеры

Высота: 109 мм (4,3 дюйма)

Ширина: 182 мм (7,2 дюйма)

Глубина: 181 мм (7,1 дюйма)

Вес 730 г (1,6 фунта)

1 USB-кабель длиной 200 см (78,7 дюйма) для подключения к ПК

Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов (по потребности) (ioLogik E1200 артикул в СМК производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Каналы аналогового ввода 8 и 4

Каналы аналогового вывода 4

Настраиваемые каналы DIO (перемычкой) 8 и 4

Каналы цифрового ввода 16,8,6,4

Каналы цифрового вывода 16,4

Изоляция 3k VDC или 2k Vrms

Релейных каналов 6

Каналы RTD 6

Каналы термопар 8

Кнопки: Кнопка сброса

Цифровые входы

Разъем Клемма Euroblock с винтовым креплением

Частота счетчика 250 Гц

Интервал времени цифровой фильтрации : автоматический

Сухой контакт:

Вкл. : короткое замыкание на GND

Выкл. : разомкнут

Режим ввода / вывода DI или счетчик событий

Баллы за COM : 12, 8,6,4 каналы

Тип датчика: Сухой контакт

Мокрый контакт (NPN или PNP)

Мокрый контакт (с DI на COM) включен: от 10 до 30 В постоянного тока

Выкл: от 0 до 3 В постоянного тока

Цифровые выходы

Разъем Клемма Euroblock с винтовым креплением

Значение тока: 200 мА для всех каналов на канал и 500 мА для 12 каналов на канал

Режим ввода / вывода DO или импульсный выход

Защита от перегрузки по току для всех каналов 2,6 А на канал при 25 ° C и 1,5 А для 12 каналов на канал при 25 ° C

Отключение при перегреве 175 ° C (номинал), 150 ° C (мин.)

Защита от перенапряжения 35 В постоянного тока

Частота импульсного выхода 500 Гц (макс.)

Напряжение пробоя 500 В переменного тока

Разъем Клемма Euroblock с винтовым креплением

Номинальный ток контактов Резистивная нагрузка: 5 А при 30 В постоянного тока, 250 В переменного тока, 110 В переменного тока

Контактное сопротивление 100 мОм (макс.)

Электрическая износостойкость 100000 операций при резистивной нагрузке 5 А

Начальное сопротивление изоляции 1000 МОм (мин.) при 500 В постоянного тока

Механическая выносливость 5 000 000 операций

Частота импульсного выхода 0,3 Гц при номинальной нагрузке (макс.)

Тип Формы А (Н.О.) силовое реле

Примечание Влажность окружающей среды не должна конденсироваться и составляет от 5 до 95%.

Реле может выйти из строя при работе в условиях высокой конденсации ниже 0 ° С.

Аналоговые входы

Точность:

$\pm 0,1\%$ полной шкалы при 25 ° С

$\pm 0,3\%$ полной шкалы при температуре от -10 до 60 ° С

$\pm 0,5\%$ полной шкалы при температуре от -40 до 75 ° С

Встроенный резистор для токового входа 120 Ом

Разъем Клемма Euroblock с винтовым креплением

Напряжение / ток в режиме ввода / вывода

Тип ввода / вывода Дифференциальный

Входное сопротивление 10 МОм (мин.)

Входной диапазон от 0 до 10 В постоянного тока

От 0 до 20 мА

От 4 до 20 мА

От 4 до 20 мА (с обнаружением перегорания)

Разрешение 16 бит

Частота дискретизации Все каналы: 12 выборок / сек.

На канал: 1,5 выборки / сек.

Защита от короткого замыкания на выходе напряжения 10 мА

Внутренний резистор 400 Ом

Примечание: требуется 24 В внешнего источника питания, если нагрузка превышает 1000 Ом.

Выходной диапазон от 0 до 10 В постоянного тока от 4 до 20 мА

Разрешение 12 бит

Точность

$\pm 0,1\%$ полной шкалы при 25 ° С

$\pm 0,3\%$ полной шкалы при температуре от -10 до 60 ° С

$\pm 0,3\%$ полной шкалы при температуре от -40 до 75 ° С

Разъем Клемма Euroblock с винтовым креплением

Входное соединение 2- или 3-проводное

Входное сопротивление 625 кОм (мин.)

Тип датчика PT1000 (от -200 до 350 ° С)

PT50, PT100, PT200, PT500 (от -200 до 850 ° С)

Тип сопротивления 310, 620, 1250 и 2200 Ом

Разрешение 0,1 ° С или 0,1 Ом

Частота дискретизации Все каналы: 12 выборок / сек.

На канал: 2 выборки / сек

Термопары

Милливольтная точность:

$\pm 0,1\%$ полной шкалы при 25 ° С

$\pm 0,3\%$ полной шкалы при температуре от -10 до 60 ° С

$\pm 0,3\%$ полной шкалы при температуре от -40 до 75 ° С

Типы точности TC J, T, E, S, B: ± 5 ° С

Типы K, R, N: ± 8 ° С

Точность CJC $\pm 0,5$ ° С при 25 ° С

$\pm 1,5$ ° С от -40 до 75 ° С

Входное сопротивление 10 МОм (мин.)

Тип милливольт $\pm 19,532$ мВ

$\pm 39,062$ мВ

$\pm 78,126$ мВ

Защита от отказов и перенапряжения: от -35 до +35 В постоянного тока (при отключенном питании);
 От -25 до +30 В постоянного тока (при включенном питании)
 Разрешение 16 бит
 Частота дискретизации Все каналы: 12 выборок / сек.
 На канал: 1,5 выборки / сек.
 Тип датчика J, K, T, E, R, S, B, N
 Интерфейс Ethernet
 Порты 10 / 100BaseT (X) (разъем RJ45) 2, 1 MAC-адрес (обход Ethernet)
 Магнитная изоляция 1,5 кВ (встроенная)
 Параметры конфигурации: веб-консоль (HTTP), утилита Windows (ioSearch)
 Промышленные протоколы Адаптер EtherNet / IP (подчиненный), сервер Modbus TCP (подчиненный), Моха AOPC (активный тег), библиотека MXIO
 Управление BOOTP, RESTful API, DHCP-клиент, HTTP, IPv4, TCP / IP, UDP, ловушка SNMPv1, SNMPv1 / v2c
 MIB Настройки устройства MIB
 Список контроля доступа безопасности
 Светодиодные индикаторы Питание, Готовность, Порт 1, Порт 2
 Шина Mod TCP
 Поддерживаемые функции 1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16, 23
 Сервер режима
 Максимум. Количество клиентских подключений 10
 EtherNet / IP
 Режим адаптера
 Максимум количество подключений сканера 9 (только для чтения), 1 (для чтения / записи)
 Параметры мощности
 Разъем питания Клемма Euroblock с винтовым креплением
 Количество входов питания 1
 Входное напряжение от 12 до 36 В постоянного тока
 Потребляемая мощность
 16 каналов: 110 мА при 24 В постоянного тока
 8 каналов: 155 мА при 24 В постоянного тока
 12 каналов: 130 мА при 24 В постоянного тока
 6 каналов: 188 мА при 24 В постоянного тока
 4 канала: 139 мА при 24 В постоянного тока
 Физические характеристики
 Корпус Пластик
 Размеры 27,8 x 124 x 84 мм (1,09 x 4,88 x 3,31 дюйма)
 Вес 200 г (0,44 фунта)
 Установка Монтаж на DIN-рейку, Настенный монтаж
 Подключение кабеля ввода / вывода, от 16 до 26 AWG
 Кабель питания, от 12 до 24 AWG
 Условия окружающей среды
 рабочие температуры: от -10 до 60 ° C (от 14 до 140 ° F)
 Температура хранения от -40 до 85 ° C (от -40 до 185 ° F)

Видеокамера CAMERA IP КОМПАКТ (по потребности)

Использовать со следующими браузерами:

- Chrome™ (рекомендуется), Firefox®, Edge® или Opera® с Windows®
- Chrome™ (рекомендуется) или Safari® с OS X®
- Chrome™ или Firefox® с другими операционными системами.

Микрофон 3,5 мм

Удлинительный аудиокабель А, 5 м (16 футов)

16 кадров изображения в секунду. Полноценное видео с частотой 30 (NTSC) или 25 (PAL) кадров в секунду.

H.264 или MPEG-4, часть 10 / AVC

Выход 12 В постоянного тока

Разъем ввода / вывода

Функция	Контакт	Заметки	Характеристики
0 В постоянного тока (-)	GND	Заземление постоянного тока	0 В постоянного тока
Выход постоянного тока	12 В	Может использоваться для питания вспомогательного оборудования. Примечание. Этот вывод можно использовать только для выхода питания.	12 В постоянного тока Макс нагрузка = 50 мА
Настраиваемый (вход или выход)	I / O 1-4	Цифровой вход - подключите к контакту GND для активации или оставьте неподключенным для деактивации.	От 0 до макс.30 В постоянного тока
		Цифровой выход - внутренне подключен к контакту 1 (заземление постоянного тока), когда он активен, и не подключен, когда он неактивен. При использовании с индуктивной нагрузкой, например реле необходимо подключить диод параллельно нагрузке для защиты от скачков напряжения.	От 0 до макс.30 В постоянного тока, открытый сток, 100 мА

Разъем питания

2-контактная клеммная колодка для входа постоянного тока. Используйте источник ограниченного питания (LPS), соответствующий требованиям безопасности сверхнизкого напряжения (SELV), либо с номинальной выходной мощностью, ограниченной до ≤ 100 Вт, либо с номинальным выходным током, ограниченным до ≤ 5 А.



Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)

Опознавательные знаки соотв. к Директиве 2014/34 / ЕС:

II 2G (зона 1 и 2)

II 2D (зона 21 и 22)

Взрывозащита (газ): Ex db IIC T6 Gb

Взрывозащита (пыль): Ex tb III C T80 ° C Db

Класс защиты: IP 68 (IEC / EN 60529)

Температура транспортировки / хранения: 0 ° C ... + 40 ° C

Температура окружающей среды (EX) I: -50 ° C ... + 60 ° C

Вход питания 24 В постоянного тока:

Допустимый температурный диапазон: -0 ° C < Токр. < + 60 ° C

Источник питания: PoE, IEEE 802.3at класс 4

Опорное напряжение: 48 В постоянного тока (44 ... 54 В постоянного тока)

Максимальная потребляемая мощность: 17,1 Вт
 Типичная потребляемая мощность: 11 Вт
 Соединительный кабель Ex-d - Ex-e (ASKDP03-T)
 Описание: Передача данных и питание модуля камеры (в соответствии с DIN EN 60079-14)
 Цвет оболочки: зеленый (GN), аналогичный RAL3001
 Внешний диаметр: 15,50 ± 0,6 мм
 Радиус изгиба: 15 х Да при установке и 10 х Да после перемещения
 Линия передачи данных: 4 х 2 х AWG23 / 1 CAT.6a
 Элементы производительности: 3G1.5 (BK-BU-GN / YE)

	Камера (Ex-d)	Клеммный блок (Ex-e)
Допустимая температура окружающей среды:	0 ° C... + 60 ° C (для источника питания PoE +) -50 ° C... + 60 ° C (при питании 24 В постоянного тока)	-60 ° C... + 55 ° C
Класс защиты согласно EN 60529 / МЭК 529:	IP68 (Условия испытаний: 24ч / 3м, в.ст 5 ° C °	IP66
Материал корпуса:	нержавеющая сталь, мат. номер 1,4404 ЛЕКСАН	полиэфирная смола
Масса:	20 кг	около 1 кг
Габаритные размеры:	D195 мм x 378 мм	145 мм x 145 мм x 71 мм

Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)

Использовать со следующими браузерами:

- Chrome™ (рекомендуется), Firefox®, Edge® или Opera® с Windows®
- Chrome™ (рекомендуется) или Safari® с OS X®
- Chrome™ или Firefox® с другими операционными системами.

Микрофон 3,5 мм
 Удлинительный аудиокабель А, 5 м (16 футов)
 16 кадров изображения в секунду. Полноценное видео с частотой 30 (NTSC) или 25 (PAL) кадров в секунду.
 H.264 или MPEG-4, часть 10 / AVC
 Выход 12 В постоянного тока

Разъем ввода / вывода

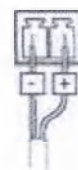
Функция	Контакт	Заметки	Характеристики
0 В постоянного тока (-)	GND	Заземление постоянного тока	0 В постоянного тока
Выход постоянного тока	12 В	Может использоваться для питания вспомогательного оборудования. Примечание. Этот вывод можно использовать только для выхода питания.	12 В постоянного тока Макс нагрузка = 50 мА
Настраиваемый (вход или выход)	I / O 1-4	Цифровой вход - подключите к контакту GND для активации или	От 0 до макс.30 В постоянного тока



		оставьте неподключенным для деактивации.	
		Цифровой выход - внутренне подключен к контакту 1 (заземление постоянного тока), когда он активен, и не подключен, когда он неактивен. При использовании с индуктивной нагрузкой, например реле необходимо подключить диод параллельно нагрузке для защиты от скачков напряжения.	От 0 до макс.30 В постоянного тока, открытый сток, 100 мА

Разъем питания

2-контактная клеммная колодка для входа постоянного тока. Используйте источник ограниченного питания (LPS), соответствующий требованиям безопасности сверхнизкого напряжения (SELV), либо с номинальной выходной мощностью, ограниченной до ≤ 100 Вт, либо с номинальным выходным током, ограниченным до ≤ 5 А.



Видеокамера CAMERA IP HD PLUS

CAMERA IP HD PLUS	Источник питания	Выделенный адаптер питания	CAMERA IP PLUS POWER
	Аудио	Внешний микрофон, подключенный напрямую к камере	IP MIC
	Протокол управления	VAPIX (ось)	-

Разъем BNC

Разъем BNC используется для подключения вещательного оборудования с использованием SDI. Подключите коаксиальный кабель SDI с сопротивлением 75 Ом.

Разъем HDMI используется для подключения к дисплею или монитору.

Разъем ввода / вывода

Использование с внешними устройствами в сочетании, например, с сигнализацией несанкционированного доступа, обнаружением движения, запуском события, покадровой записью и уведомлением о тревоге. Помимо эталонной точки 0 В постоянного тока и питания (выход постоянного тока), разъем ввода / вывода обеспечивает интерфейс для:

Цифровой выход - для подключения внешних устройств, таких как реле и светодиоды. Подключенные устройства можно активировать с помощью

Интерфейс прикладного программирования VAPIX®, кнопки вывода на странице просмотра в реальном времени или с помощью правила действия. Выход будет отображаться как активный (отображается в разделе «Параметры системы» > «Порты и устройства»), если устройство сигнализации активировано.

- Цифровой вход - тревожный вход для подключения устройств, которые могут переключаться между разомкнутой и замкнутой цепью, например:

PIR, дверные / оконные контакты, датчики разбития стекла и т. Д. При получении сигнала состояние изменяется, и вход становится активен (отображается в разделе "Параметры системы" > "Порты и устройства")

Разъем питания

2-контактная клеммная колодка для входа питания. Используйте источник ограниченного питания (LPS), соответствующий требованиям безопасности сверхнизкого напряжения (SELV), либо с номинальной

выходной мощностью, ограниченной до ≤ 100 Вт, либо с номинальным выходным током, ограниченным до ≤ 5 А.

Аудиоразъем

Изделие имеет следующие аудиоразъемы:

- Аудиовход - вход 3,5 мм для стереомикрофона или линейного стереосигнала.
- Аудиовыход - выход 3,5 мм для аудио (линейный уровень), который можно подключить к системе громкой связи (РА) или активному динамику со встроенным усилителем. Также можно прикрепить пару наушников. Для аудиовыхода необходимо использовать стереоразъем.
- Слева - 3-контактный разъем XLR для симметричного аудиовхода. Используйте левый разъем для моно.
- Справа - 3-контактный разъем XLR для симметричного аудиовхода.

Наличие слота для SD карты.

Наименование	Характеристика	Данные
Камера	Датчик изображений	г 1 / 2,8-дюймовая CMOS-матрица RGB с прогрессивной разверткой
	Линза	Автофокус, управление Р-диафрагмой, 4,3 - 129 мм, F1,6-4,7 Горизонтальный угол обзора: 63,7° - 2,3° Вертикальный угол обзора: 38,5° - 1,3°
	Минимальное освещение	Цвет: 1,0 люкс при 30 IRE, F1,6 Ч / Б: 0,03 лк при 30 IRE, F1,6
	Время выдержки	От 1/10000 с до 1 с
	Панорамирование / наклон / масштабирование	Поворот: $\pm 170^\circ$, 0,2–100° / с Наклон: -20° - $+90^\circ$, 0,2–90° / с Точность: $\pm 0,2^\circ$ Разрешение: 0,02° Увеличение: 30-кратное оптическое, 12-кратное цифровое, всего 360-кратное
	Функции панорамирования / наклона / масштабирования	256 предустановленных положений, очередь управления, экранный индикатор направления, регулируемый масштаб и скорость
Видео	Сжатие видео	H.264 High, Baseline и Main profile (MPEG-4 Part 10 / AVC) Motion JPEG
	Резолюции	От 1920 x 1080 (HDTV 1080p) до 320 x 180 HDMI / SDI: до HDTV 1080p

	Кадры	До 50/60 кадров в секунду (50/60 Гц)
	Видео трансляция	Несколько потоков в H.264 и Motion JPEG. H.264 и Motion JPEG: 1 поток с полным разрешением и частотой кадров. Больше потоков, если они идентичны или ограничены по частоте кадров или разрешению. Регулируемая частота кадров и полоса пропускания VBR / MBR H.264
	Настройки изображения	120 дБ WDR - динамический захват, сжатие, цвет, яркость, резкость, баланс белого, управление экспозицией, зоны экспозиции, компенсация задней подсветки, размывание запотевания, шумоподавление, электронная стабилизация изображения, наложение текста и изображения (через Ethernet) Поворот: 0 °, 180 °
Аудио	Потоковое аудио	Двусторонний, стерео
	Аудио сжатие	SDI: AES3 24 бит, 48 кГц HDMI: LPCM Сеть: AAC LC от 8 до 48 кГц, от 8 до 128 кбит / с G.711 PCM 8 кГц 64 кбит / с G.726 ADPCM 8 кГц от 24 до 32 кбит / с Opus 8/16/48 кГц от 8 до 128 кбит / с Настраиваемая скорость передачи данных
	Аудио ввод	Сбалансированный моно вход XLR (левый / правый) Сбалансированный внешний микрофон (моно) Фантомное питание микрофона 48 В Сбалансированный линейный уровень (моно) Входное сопротивление линии: > 7,1 кОм Максимальный входной уровень: 4,4 В среднекв.

		Полоса пропускания: 20 Гц - 20 кГц, может быть ограничена частотой дискретизации THD + N: <0,03% Отношение сигнал / шум:> 85 дБ при усилении 0 дБ,> 78 дБ при усилении 30 дБ Несбалансированный стереовход 3,5 мм Несбалансированный внешний микрофон (стерео) Питание микрофона 5 В через 2,2 кОм Несимметричная линия (стерео) Входное сопротивление линии:> 1,7 кОм Максимальный входной уровень: 2,2 В среднеквадр. THD + N: <0,03% Отношение сигнал / шум:> 87 дБ при усилении 0 дБ,> 83 дБ при усилении 30 дБ Полоса пропускания: 20 Гц - 20 кГц, может быть ограничена частотой дискретизации
	Аудио выход	Несбалансированный стереовыход 3,5 мм Выход Выходное сопротивление: <100 Ом, защита от короткого замыкания Отношение сигнал / шум:> 87 дБ Полоса пропускания: 20 Гц - 20 кГц, может быть ограничена частотой дискретизации THD + N: <0,03% при нагрузке 10 кОм Максимальный выходной уровень:> 0,707 Vrms SDI THD + N: <0,03% Полоса пропускания: 20 Гц - 20 кГц Отношение сигнал / шум:> 87 дБ при усилении 0 дБ,> 83 дБ при усилении 30 дБ HDMI THD + N: <0,03% Полоса пропускания: 20 Гц - 20 кГц Отношение сигнал / шум:> 87 дБ при усилении 0 дБ,> 83 дБ при усилении 30 дБ

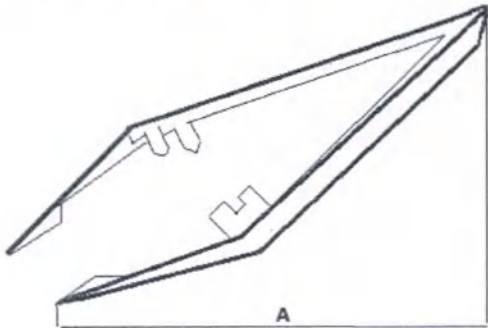
Сеть	Безопасность	Защита паролем, фильтрация IP-адресов, шифрование HTTPS, доступ к сети IEEE 802.1X
	Поддерживаемые протоколы	IPv4 / v6, HTTP, HTTPS *, SSL / TLS *, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMP v1 / v2c / v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, CIFS / SMB, SSH, HDMI 1.4, SDI
Системная интеграция	Встроенные средства установки	Счетчик пикселей
	Потоковая передача данных	Данные о событиях
	Триггеры событий	Аналитика, события пограничного хранилища, внешний ввод
	Действия при событии	Загрузка файлов через FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, общий сетевой ресурс и уведомление по электронной почте. Уведомление по электронной почте, HTTP, HTTPS и TCP. Отправка видеоклипа, отправка ловушки SNMP. Запись видео и звука на периферийное хранилище. Буферизация видео до и после тревоги. Активация внешнего выхода Режим дневного / ночного видения Воспроизведение аудиоклипа
	Доступ к видео	Просмотр в реальном времени с камеры Запись видео в файл (ASF) Настраиваемые HTML-страницы Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows Server 2008, Windows Server 2012 и Windows 8 DirectX 9c или выше
Общие	Корпус	Пластиковая крышка ASA черно-белая. Цвет: белый NCS S 1002-B.
	объем памяти	512 МБ флэш-памяти, 1 ГБ оперативной памяти

		Часы реального времени с резервным питанием от батареи
	Мощность	8–28 В постоянного тока (включая блок питания 12 В) типично 12 Вт, макс. 21 Вт
	Разъемы	RJ45 10BASE-T / 100BASE-TX Клеммная колодка для 2 конфигурируемых тревожных входов / выходов Разъем 3,5 мм для микрофонного / линейного входа Разъем 3,5 мм для линейного стереовыхода XLR-3 (левый + правый) микрофонный / линейный вход (с фантомным питанием 48 В) HDMI типа A BNC для SDI, SMPTE 292–1 (1,5 Гбит / с) или SMPTE 424 (3 Гбит / с) в зависимости от захвата Режим Клеммная колодка для питания постоянного тока
	Пограничное хранилище	Слот SD / SDHC / SDXC с поддержкой карты памяти до 64 ГБ (карта не входит в комплект) Поддержка записи в выделенное сетевое хранилище (NAS)
	Условия эксплуатации	Температура: от 0 ° C до 40 ° C (от 32 ° F до 104 ° F) Влажность 10–85% (без конденсации)
	Условия хранения	Температура: от –20 до 60 ° C (от –4 до 140 ° F) Влажность: 10–85% (без конденсации)
	Утверждения	EN 55022, класс A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 FCC, часть 15, подраздел B, класс A ICES-003, класс A VCCI, класс A KCC KH 22 Класс A, KH 24 C-tick AS / NZS CISPR 22, класс A МЭК / EN / UL 60950-1 EN 50581

	Габаритные размеры	180 x 136 x 136 мм (7,1 x 5,4 x 5,4 дюйма)
	Масса	1,49 кг (3,3 фунта)
	Языки	Немецкий, французский, испанский, итальянский, русский, упрощенный китайский, японский, корейский, португальский
	Гарантия	3 года

Составные части системы Микромед:

Составная часть	Характеристики
Кронштейн ARM GM LTM	Двухколенный, колена - 71 и 92 см, 4,7 кг
Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ	61 x 63 см, 4,2 кг.
Вертикальный кронштейн ARM LCD SW	Высота - 60 см, вес - 2 кг.
Регулируемый ремень BAG BELT HP	Длины - 120 см, вес - 300 гр.
Сумка BAG LTM HP	15 x 5 x 10 см, вес - 110 гр.
Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)	В собранном состоянии - 1 м, в раздвинутом - 1,6м, вес - 10 кг
Стойка CAM STAND	В собранном состоянии - 70 см, в раздвинутом - 1 м, вес - 3,5 кг
Колесная база LED STAND PHOTIC	5 колес, диаметр колеса 10 см
Кронштейн LED SUPP PHOTIC	30 x 20 x 10 см, вес 900 гр.
Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)	5 колес, диаметр колеса 10 см, масса утяжелителя 5 кг
Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)	Переходник с DVI на HDMI
Треногая подставка VSTAND	Высота - 1,2 м, в раздвинутом состоянии - 1,8 м., вес - 5 кг.
Настенный кронштейн VSUPP	40 см длина, вес - 2 кг.
Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры	Диаметр - 30 см, вес - 340 гр.
Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)	Переходник с BNC на RCA
Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER	Как и в случае с HBC BT/RJ45- HBC HT/RJ45 состоит из переходников, но у производителя на этот комплект из двух – один артикул CB IP HD PLUS EXTENDER. Функция – удлинительная. Блок 1 – Com Port-RJ45, блок

	2 – RJ45-DIN 8 Pin. Фото CB IP HD PLUS EXTENDER приложено
Тележка CAR STAR	Высота- 70 см, Ширина- 50 см., Вес- 12 кг.
Тележка CAR PLUS	Высота 120 см, Ширина- 50см., вес- 15 кг
Тележка CAR TORO	Высота- 60 см, Ширина 50 см., вес- 9кг
Тележка CAR TORO SMALL	Высота- 45 см, Ширина 40 см., вес- 7кг
Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит	Мануал приложен, в характеристиках нужно отметить, что он работает только с 10/100 Мбит
Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)	Мануал приложен
Щипцы PLIERS TP	Пинцет пластиковый.  Длина 150 мм +/-10%
Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)	Кнопка пластиковая с медным кабелем 5 м и разъемом RCA
Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)	Пластиковая, с подсветкой и разъёмом LEMO (разъём быстросъёмный с 4-мя контактами) для подключения к настенной розетке Wall Plug. Длина кабеля - 1,8 мм.
Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)	Вход 100-240 V, 50-60Hz, 0,3A, выход - +9V DC, 1,1 A
Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DEc	Ширина-25см, высота 20см, вес- 3кг
Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45	HBC BT/RJ45 используется в комплекте с HBC HT/RJ45, функция – удлинительная. Если нужен удлинитель, то этот адаптер одним концом (4 провода) подсоединяется к клеммам Бокс Терминала, другим концом в патч-корд. Вторым концом патч-корд соединяется с HBC HT/RJ45, второй конец HBC HT/RJ45 соединяется с компьютером.
Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45	
Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)	Тип аккумулятора - LI-ION, время зарядки - 3 часа, время работы на одном заряде - не более 24 часов, ёмкость - 3600 м/Ач, напряжение - 5

	В, габаритные размеры - 10 длина, диаметр - 3 см, масса - 300 гр, аккумулятор съёмный.
Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER	Потребл. мощность - 50 Ватт, масса - 300 гр, 10 x 7 x 7 см, тип разъёма - USB-micro USB
Кронштейн ARM GM MORPH	Двухколенный, колена - 68 и 87 см, 4,2 кг
Сумка BAG MORPH	20 x 10 x 7 см, 200 гр.

Модуль интерфейса BQ NET POE 2

Характеристики триггера выхода (КРАСНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный выход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В) положительные импульсы

продолжительность: 30 мкс

Выход изолирован импульсным трансформатором.

Можно изменить полярность импульса, инвертируя полюс кабеля.

Характеристики входного триггера (ЧЕРНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный вход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В)

Запуск по нарастающему фронту, если длительность запуска меньше 25 мкс.

Максимальная частота триггера в $f_s / 2$ (1 триггер на каждые 2 выборки макс.).

Минимальная длительность триггера отсутствует, так как фронт распознается (рекомендуется 10 мкс)

Изолированный триггер с импульсным трансформатором. Можно принять импульс спадающего фронта, инвертируя полюс кабеля.

Модуль интерфейса BQ USB

Характеристики триггера выхода (КРАСНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный выход на разъеме RCA

Один разъем USB

Амплитуда: (0-5 В) положительные импульсы

продолжительность: 30 мкс

Выход изолирован импульсным трансформатором.

Можно изменить полярность импульса, инвертируя полюс кабеля.

Характеристики входного триггера (ЧЕРНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный вход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В)

Запуск по нарастающему фронту, если длительность запуска меньше 25 мкс.

Максимальная частота триггера в $f_s / 2$ (1 триггер на каждые 2 выборки макс.).

Минимальная длительность триггера отсутствует, так как фронт распознается (рекомендуется 10 мкс)

Изолированный триггер с импульсным трансформатором. Можно принять импульс спадающего фронта, инвертируя полюс кабеля.

Модуль интерфейса BQ NET POE PLUS

Характеристики триггера выхода (КРАСНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный выход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В) положительные импульсы

продолжительность: 30 мкс

Выход изолирован импульсным трансформатором.

Можно изменить полярность импульса, инвертируя полюс кабеля.

Характеристики входного триггера (ЧЕРНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный вход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В)

Запуск по нарастающему фронту, если длительность запуска меньше 25 мкс.

Максимальная частота триггера в $f_s / 2$ (1 триггер на каждые 2 выборки макс.).

Минимальная длительность триггера отсутствует, так как фронт распознается (рекомендуется 10 мкс)

Изолированный триггер с импульсным трансформатором. Можно принять импульс спадающего фронта, инвертируя полюс кабеля.

Модуль интерфейса BQ NET POE M

Характеристики триггера выхода (КРАСНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный выход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В) положительные импульсы

продолжительность: 30 мкс

Выход изолирован импульсным трансформатором.

Можно изменить полярность импульса, инвертируя полюс кабеля.

Характеристики входного триггера (ЧЕРНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный вход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В)

Запуск по нарастающему фронту, если длительность запуска меньше 25 мкс.

Максимальная частота триггера в $f_s / 2$ (1 триггер на каждые 2 выборки макс.).

Минимальная длительность триггера отсутствует, так как фронт распознается (рекомендуется 10 мкс)

Изолированный триггер с импульсным трансформатором. Можно принять импульс спадающего фронта, инвертируя полюс кабеля.

Блок питания BQ NET POWER POE

Источник питания: 37-57 В постоянного тока от POE

Потребляемая мощность: <6,49-12,95 Вт

Максимальная выходная мощность: 5 Вт

Изоляция триггера: 3000 В с трансформатором

Изоляция данных усилителя: 2500 В с оптопарами

Устройство HDMI EXTENDER

Поддерживаемое разрешение: 480i при 60 Гц, 480p при 60 Гц, 576i при 50 Гц, 576p при 50 Гц, 720p при 50/60 Гц, 1080i при 50/60 Гц, 1080p при 50/60 Гц

- Сетевой кабель: Cat.6 / 6A / 7 из меди отличного качества
- Поддерживаемое расстояние передачи: 60 м
- Максимальное поддерживаемое разрешение видео: 1080P
- Поддерживаемая пропускная способность: 10,2 Гбит / с
- Поддерживает 8-битный глубокий цвет
- Поддерживает стереозвук PCM
- Совместимость с HDCP 1.3
- Потребление: TX: 5 Вт; RX: 5 Вт
- Источник питания: DC5V1A * 2 шт.
- Размеры продукта: ДхШхВ: 66x56x22 мм.

Устройство ANYWHERE 2

Габаритные размеры

Длина: 2,38 дюйма (6,04 см)

Ширина: 3,9 дюйма (10 см)

Высота: 1,0 дюйма (2,54 см)

Вес: 5 унций. (142 г)

Условия окружающей среды

Рабочая температура: от 32 ° F до 131 ° F (от 0 ° C до 55 ° C)

Относительная влажность: от 0% до 95% (без конденсации)

Anywhere 2 использует адаптер питания 120/230 В переменного тока, 50/60 Гц, который подает на устройство 5 В постоянного тока.

Рекомендуется использовать с Anywhere 2 только прилагаемый блок питания.

Особенности сетевого интерфейса

Стандарты: IEEE 802.3, 802.3i (10Base-T), 802.3u (100Base-TX), 802.3x (полный дуплекс и управление потоком), HP Auto-MDIX (автоматическое определение прямого или перекрестного кабеля)

Физический уровень: 10/100 Мбит / с в полудуплексном или дуплексном режиме, с автосогласованием скорости и дуплекса.

Разъем Ethernet: RJ-45

Устройство имеет 2 порта USB (стандартные розетки типа A). Нисходящие порты поддерживают нисходящие устройства с низкой, полной и высокой скоростью.

Оперативная память: 64 МБ

Устройство ANYWHERE 5

Габаритные размеры

Длина: 4,35 дюйма (11,05 см)

Ширина: 7,20 см (18,29 дюйма)

Высота: 1,03 дюйма (2,61 см)

Вес: 10,00 унций. (283,5 г)

Условия окружающей среды

Рабочая температура: от 32 ° F до 131 ° F (от 0 ° C до 55 ° C)

Относительная влажность: от 0% до 95% (без конденсации)

Anywhere 5 использует адаптер питания 120/230 В переменного тока, 50/60 Гц, который подает на устройство 5 В постоянного тока.

Рекомендуется использовать с Anywhere 5 только прилагаемый блок питания.

Устройство имеет 5 портов USB (стандартные розетки типа A). Нисходящие порты поддерживают нисходящие устройства с низкой, полной и высокой скоростью.

Память: 128 МБ RAM

Стандарты: IEEE 802.3, 802.3i (10Base-T), 802.3u (100Base-TX), 802.3x (полный дуплекс и управление потоком), HP Auto-MDIX (автоматическое определение прямого или перекрестного кабеля)

Физический уровень: 10/100 Мбит / с в полудуплексном или дуплексном режиме, с автосогласованием скорости и дуплекса.

Разъем Ethernet: RJ-45

Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит

- ☐ Высокопроизводительный Gigabit Ethernet
- ☐ Диэлектрическая прочность 5,0 кВ переменного тока
- ☐ Диэлектрическая прочность 8,5 кВ постоянного тока
- ☐ Соответствует IEC 60601-1
- ☐ Компонент, признанный UL
- ☐ ISO 11801 Class D Ethernet производительность достижима
- ☐ Чрезвычайно низкие вносимые потери; тем самым достижима общая длина кабеля 100 метров.
- ☐ Защита от электростатических разрядов: подавление переходных напряжений на всех сигнальных линиях
- ☐ Подходит для устройств с напряжением питания до 400 В переменного тока.
- ☐ Соответствие RoHS

Приложение Е (справочное)

Таблица по опциям программным. Описание программной опции и соотнесение опций со скриншотами (изображения рабочего вида программной опции в условиях работы)

№	Опция программная	Артикул	№ скриншота	Описание опции
1	Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия	SW ACQ CFM2	46	Позволяет осуществлять регистрацию, просмотр и анализ двух каналов (C3 и C4) записи ЭЭГ при мониторинге церебральной функции мозга
2	Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия	SW ACQ CFM8	45	Позволяет осуществлять регистрацию, просмотр и анализ восьми каналов (Fp1, Fp2, T3, C3, C4, T4, O1, O2) записи ЭЭГ при мониторинге церебральной функции мозга
3	Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC	SW ACQ CLINIC	1,43	Позволяет осуществлять регистрацию и запись ЭЭГ на 32-х канальных усилителях. Это полная версия, позволяет регистрировать, записывать и анализировать как низкочастотную (частота дискретизации -64, 128, 256 Гц), так и НФО ЭЭГ (высокочастотную, частота дискретизации 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16384, 32768 Гц) и содержит расширенный набор инструментов (фильтров, маркеров, выборки и т.д.) работы с данными
4	Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: STUDIO	SW ACQ STUDIO	1,43	Позволяет осуществлять регистрацию и запись ЭЭГ на 32-х канальных усилителях. Это сокращенная версия, позволяет регистрировать, записывать и анализировать низкочастотную ЭЭГ (частота дискретизации - 64, 128, 256 Гц), и содержит базовый набор инструментов для работы с данными.
5	Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: MULTICH	SW ACQ MULTICH	1,43	Позволяет осуществлять регистрацию и запись ЭЭГ при использовании комбинации из одного, двух или четырех 64-х канальных усилителей. Это полная версия, позволяет регистрировать, записывать и анализировать как низкочастотную (частота дискретизации -64, 128, 256 Гц),

				так и НФО ЭЭГ (высокочастотную, частота дискретизации 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16384, 32768 Гц) и содержит расширенный набор инструментов (фильтров, маркеров, выборок и т.д.) работы с данными
6	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC	SW ACQ DV64	1,17,44	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ до 64-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
7	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC	SW ACQ DVCL	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ до 32-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
8	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD	SW ACQ DVHD	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате FullHD (1920x1080) при регистрации ЭЭГ до 256-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум. Не имеет возможности писать видео с камер, подключаемых по протоколу TCP/IP.
9	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового IP видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC	SW ACQ DVIP	1,42	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате FullHD (1920x1080) с камер, подключенных по протоколу TCP/IP при регистрации ЭЭГ до 32-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.

10	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового IP видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC	SW ACQ DVIP64	1,42	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) с камер, подключенных по протоколу IP при регистрации ЭЭГ до 64-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
11	Опция программная для регистрации и просмотра ЭЭГ и видео по сети в реальном времени	SW ACQ DVNET	4,5,6	Позволяет получать доступ со станции просмотра к станции регистрации и записи ЭЭГ и видео по локальной сети с возможностью удаленного управления процессом регистрации и записи как сигналов ЭЭГ, так и цифровым видео.
12	Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная	SW ANALYSER ACQ	2,3,35,36	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов как в режиме регистрации и записи, так и в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции любого из рассчитанных параметров во времени. Полная версия включает в себя версии DSA (спектральная таблица плотности) и CFM (мониторинг церебральной функции мозга).
13	Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: CFM	SW ANALYSER ACQ CFM	2	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов как в режиме регистрации и записи, так и в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции любого из рассчитанных параметров во времени. Версия CFM (мониторинг церебральной функции мозга).

14	Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: DSA.	SW ANALYSER ACQ DSA	3	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов как в режиме регистрации и записи, так и в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции любого из рассчитанных параметров во времени. Версия DSA (спектральная таблица плотности).
15	Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP	SW EEG BCI	-	Он-лайн процедура отправки данных ЭЭГ по TCP / IP на удаленный Сервер с интерфейсом BCI (интерфейс мозг-компьютер)
16	Опция программная «ERP-менеджер»	SW EEG ERP	50	Возможность отображения цифрового триггерного кода с вертикальной полосой или без нее возможность управления смешанным триггерным входом, включающим один цифровой и один аналоговый триггеры
17	Опция программная «Управление амбулаторным регистратором»	SW HOLTER	37	Даёт возможность прямого просмотра регистрации в режиме регистрации ЭЭГ, возможность чтения данных с картридера, возможность загрузки данных с карты памяти, не вынимая её.
18	Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC	SW REV CLINIC	38,39	Позволяет осуществлять просмотр, редактирование и анализ записанных сигналов ЭЭГ до 32-х каналов. Это полная версия содержит расширенный набор инструментов (фильтров, маркеров, выборок и т.д.) работы с данными.
19	Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: STUDIO	SW REV STUDIO	38,39	Позволяет осуществлять просмотр, редактирование и анализ записанных сигналов ЭЭГ до 32-х каналов. Это сокращенная версия которая содержит базовый набор

				инструментов для работы с данными.
20	Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC MULTICH	SW REV MULTICH	38,39	Позволяет осуществлять просмотр, редактирование и анализ записанных сигналов ЭЭГ до 256 каналов. Это полная версия содержит расширенный набор инструментов (фильтров, маркеров, выборки и т.д.) работы с данными.
21	Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY	SW REV EASY	38,39	Позволяет осуществлять просмотр, редактирование и анализ записанных сигналов ЭЭГ до 24-х каналов. Это сокращенная версия, которая содержит базовый набор инструментов для работы с данными.
22	Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная	SW ANALYSER REV	40,41	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов только в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции любого из рассчитанных параметров во времени. Полная версия включает в себя версии DSA (спектральная таблица плотности) и CFM (мониторинг церебральной функции мозга).
23	Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: CFM	SW ANALYSER REV CFM	40,41	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов только в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции любого из рассчитанных параметров во времени. Версия CFM (мониторинг церебральной функции мозга)
24	Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: DSA	SW ANALYSER REV DSA	40,41	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов только в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции

				любого из рассчитанных параметров во времени. Версия DSA (спектральная таблица плотности).
25	Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений	SW DB LINK	блок схема 32,33,34	Позволяет программе SysytemPlusEvolution работать с плагином, который устанавливается на сервере и осуществляет связь с базой данных пациентов медицинского учреждения.
26	Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий "	SW EEG EVENTS	27,28	Позволяет пользователю использовать детектор формы сигнала с управляемыми параметрами поиска и определением области действия. Детектор имеет возможность выбора формы сигнала для автоматического поиска.
27	Опция программная ЭЭГ «Анализ высокочастотных осцилляций»	SW EEG HFO	30	Позволяет пользователю осуществлять просмотр и анализ записанных ранее высокочастотных осцилляций (частота дискретизации выше 256 Гц).
28	Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: STUDIO	SW EEG MAPST	24,51,52	Даёт возможность пользователю использовать инструмент «картирование мозга». Это частотный и амплитудный анализ полученных данных ЭЭГ с визуализацией на карте головного мозга. Базовая версия программной опции, содержащая начальный набор инструментов, фильтров и функций.
29	Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC	SW EEG MAPCL	24, 51,52	Даёт возможность пользователю использовать инструмент «картирование мозга». Это частотный и амплитудный анализ полученных данных ЭЭГ с визуализацией на карте головного мозга. Полная версия программной опции, содержащая расширенный набор инструментов, фильтров и функций.
30	Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с МРТ"	SW EEG MRI	22,23,25	Позволяет в автоматическом режиме убирать с полученных

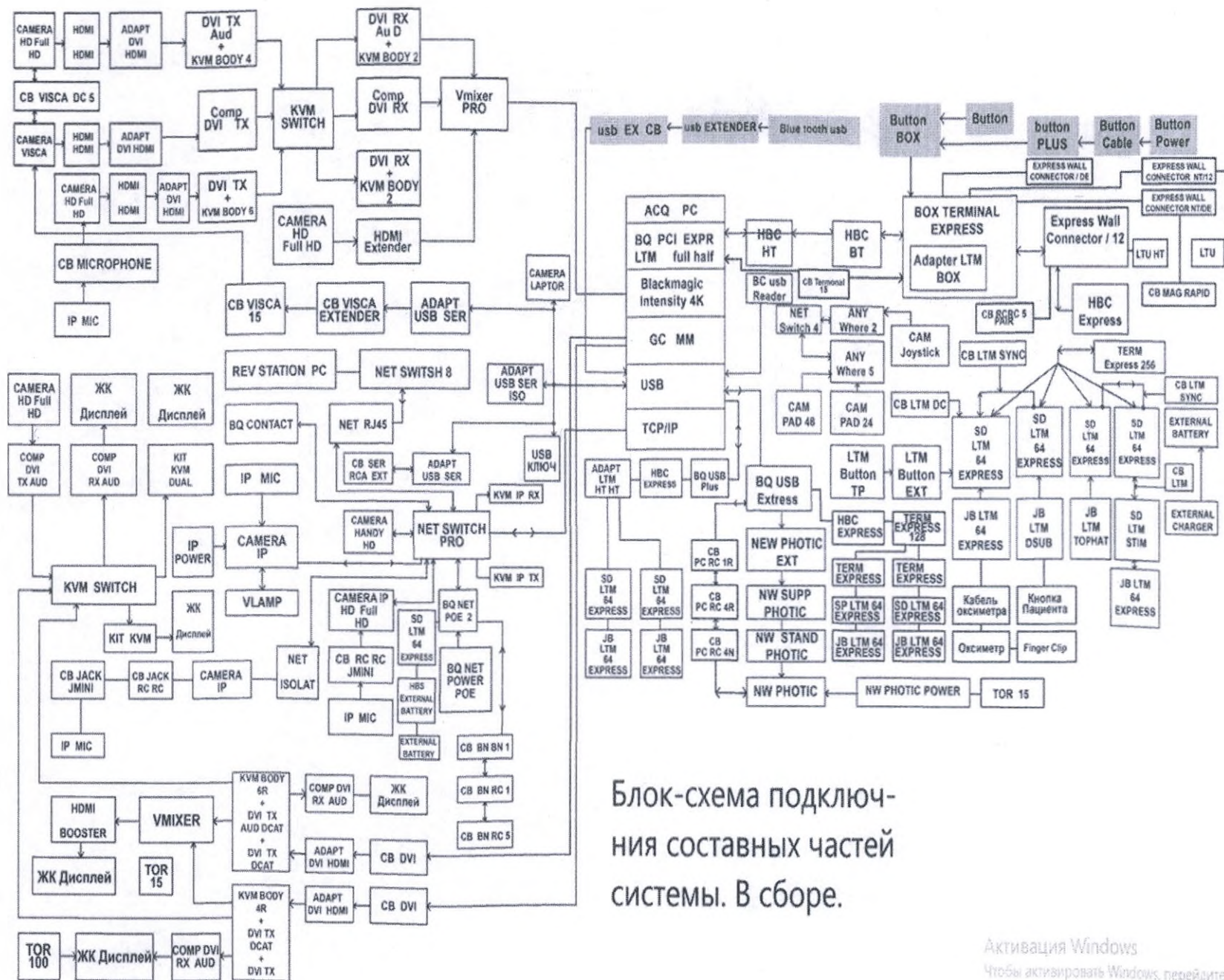
				данных ЭЭГ артефакты с помощью различных методов. Программную опцию можно использовать как во время регистрации и записи, так и в режиме просмотра полученных данных ЭЭГ.
31	Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE"	SW EEG SCORE	31	Позволяет передавать записанные данные ЭЭГ в стороннюю программу автоматического анализа. Не содержит программного обеспечения, просто создает ссылку к сторонней программе для создания связи между ними.
32	Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио"	SW EEG SOUND	20,21,26	Дает возможность воспроизведения в формате аудио записанных данных ЭЭГ. Так же имеется возможность воспроизведения как всех полученных «кривых» так и по отдельности.
33	Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме»	SW EEG TRIG	19	Даёт пользователю возможность редактирования цифровых и аналоговых триггеров (добавление, удаление любых видов триггеров и синхронизация их с полученными данными ЭЭГ).
34	Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC	SW REV DVCL	17,18	Позволяет осуществлять просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) сохраненных данных ЭЭГ до 32-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
35	Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: STUDIO	SW REV DVST	17,18	Позволяет осуществлять просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) сохраненных данных ЭЭГ до 32-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
36	Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате FULL HD	SW REV DVHD	17,18	Позволяет осуществлять просмотр цифрового видео в формате FullHD (1920x1080) сохраненных данных ЭЭГ до 256-х каналов. Полная версия,

				содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
37	Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC	SW REV DVMULTICH	17,18	Позволяет осуществлять просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) сохраненных данных ЭЭГ до 256-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
38	Опция программная для расширенного управления сервером архивации	SW S98 SERVER	14	Даёт возможность пользователю настройки автоматического архивирования расшифрованных данных ЭЭГ.
39	Опция программная статистики	SW S98 STAT	15,16	Позволяет программе работать с базой данных созданной в программе Microsoft SQLServer. Благодаря данной опции появляется возможность ведения подробной статистики исследований пациентов.
40	Опция программная для интерфейса программ сна	SW S98 SV	7	Позволяет передавать записанные данные ЭЭГ в стороннюю программу для автоматического анализа. Не содержит программного обеспечения, просто создает ссылку к сторонней программе для создания связи между ними.
41	Опция программная для фоновой передачи данных	SW S98 TRANSFER	11,12	Данная опция дает возможность настраивать пользователю автоматическое перемещение записанных данных ЭЭГ между станциями регистрации и сервером.
42	Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer	SW S98 VIEWER	13	Даёт возможность экспортировать сохраненные исследования вместе с программой для просмотра экспортированных данных ЭЭГ.
43	Опция программная для включения интерфейса HIS	SW XML INTERFACE	блок схема 32,33,34	Позволяет программе SysytemPlusEvolution работать с плагином, который устанавливается на сервере и осуществляет связь с базой данных пациентов медицинского учреждения.

44	Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF	RT OPT EDF	10	Позволяет программе экспортировать файлы исследований в формате EDF для последующего их импорта в стороннюю программу автоматического анализа сна.
45	Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала)	RT OPT SD LTM EXP32	7,47	Позволяет экспортировать сохраненные данные ЭЭГ, записанные на 32-х канальных усилителях серии LTM EXPRESS без форматирования в стороннюю программу для автоматического анализа сна.
46	Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала)	RT OPT SD LTM EXP64	7,47	Позволяет экспортировать сохраненные данные ЭЭГ, записанные на 64-х канальных усилителях серии LTM EXPRESS без форматирования в стороннюю программу для автоматического анализа сна.
47	Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала	RT OPT SD LTM32	7,47	Позволяет экспортировать сохраненные данные ЭЭГ, записанные на 32-х канальных усилителях без форматирования в стороннюю программу для автоматического анализа сна
48	Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала	RT OPT SD LTM64	7,47	Позволяет экспортировать сохраненные данные ЭЭГ, записанные на 64-х канальных усилителях без форматирования в стороннюю программу для автоматического анализа сна.
49	Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS	RT OPT SD PLUS	7,47	Позволяет экспортировать сохраненные данные ЭЭГ, записанные на усилителях серии SD PLUS без форматирования в стороннюю программу для автоматического анализа сна.
50	Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе	SW CAMERA CONTROL	9	Дает возможность пользователю удаленно управлять видеокамерами, с которых ведется регистрация и запись видео, синхронизированного с данными ЭЭГ.
51	Опция программная "Управление событиями" (по потребности) на USB-ключе	SW EVENT MANAGER	8	Благодаря этой программной опции можно получать и отображать различные события (генерируемые кнопкой пациента, внешней кнопкой или анализатором ЭЭГ).

				поступающие с разных устройств сбора данных.
52	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC	-	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ с камер, подключенных по протоколу TCP/IP, до 32-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
53	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC	-	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ с камер, подключенных по протоколу TCP/IP до 64-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
54	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 128 каналов, версия: CLINIC	SW ACQ DV128	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ до 128-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
55	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 256 каналов, версия CLINIC	SW ACQ DV256	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ до 256-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
56	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового IP видео-ЭЭГ по	SW ACQ DVIP128	1,42	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) с камер,

	сети до 128 каналов, версия CLINIC			подключенных по протоколу IP при регистрации ЭЭГ до 128 каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
57	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового IP видео-ЭЭГ по сети до 256 каналов, версия CLINIC	SW ACQ DVIP256	1,42	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) с камер, подключенных по протоколу IP при регистрации ЭЭГ до 256 каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.



Блок-схема подключения составных частей системы. В сборе.

Активация Windows
 Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Логотип **МИКРОМЕД (MICROMED)**
решения для нейрофизиологии

№: 002-21

Дата: 09 декабря 2021 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Криштиану Риццо (Cristiano RIZZO)/Генеральный директор/«Микромед С.п.А.» (Micromed S.p.A.)

09 декабря 2021 г.

(подпись)

Штамп:

Компания «Микромед С.п.А.» (Micromed S.p.A.)

единственный учредитель

доверенное лицо

Инж. Криштиану Риццо (Cristiano RIZZO)

Приложение к эксплуатационной документации на медицинское изделие:

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ «МИКРОМЕД» В ВЕРСИЯХ

Версия 1.2

Производство: «Микромед С.п.А.» (Micromed S.p.A.), Мольяно-Венето (провинция Тревизо), ул.
Джотто (Giotto) № 2, инд. 31021, Италия

2021

Микромед Групп (Micromed Group) | Находится в Италии • Бельгии • Франции • Германии • США | www.micromedgroup.com

BRAIN QUICK MOBERG

NEUROWERK MYOQUICK SleepRT

Компания «Микромед С.п.А.»
(Micromed S.p.A.)
единственный учредитель
Мольяно-Венето (провинция
Тревизо), ул. Джотто (Giotto)
№ 2, Италия

Телефон:
+39.041.5937000
Факс: +39.041.5937011
micromed@micromed.eu
www.micromed.eu

Номер плательщика
НДС: IT 03906850262
Рег. № в Реестре
предприятий:
TV03906850262
Рег. № в Реестре
информационных
ресурсов: 307680

Уставный капитал
1.000.000,00 евро
Регистрационный
№ ЕЭЗ
IT08020000000841

Логотип
CSQ
ISO 13485

Логотип
IQNet "Сертифицированная
система менеджмента"

Я, нижеподписавшаяся Николетта Маммукари (Nicoletta Mammucari), нотариус коммуны Моляно-Венето, в силу закона уполномоченный на совершение нотариальных действий коллегией нотариусов округа Тревизо, владеющая английским языком, подтверждаю подлинность подписи г-на Криштиану Риццо (Cristiano RIZZO), родившегося в Венеции 2 марта 1969 года согласно данных органа регистрационного учёта, в качестве доверенного компании «Микромед СПА» (MICROMED SPA), юридический адрес: Моляно-Венето (провинция Тревизо), ул. Джотто (Giotto) № 2, налоговый код и регистрационный номер в реестре компаний Тревизо - Беллуно № 03906850262, доверенность от 24 июля 2018 года, должным образом зарегистрированная в реестре компаний, право профессиональной деятельности, полномочия и личность установлены, дееспособность проверена.

Моляно-Венето, ул. 4 Ноября № 6/1, десятого декабря две тысячи двадцать первого года.

(подпись)

Гербовая печать: Николетта Маммукари (Nicoletta Mammucari), Паола, коммуна Моляно-Венето.

Перевод указанного документа с английского и итальянского языков на русский язык выполнен переводчиком Чигриновой Юлией Александровной. Перевод является правильным, точным и полным.

Чигринова Юлия Александровна

Российская Федерация

Санкт-Петербург

Девятнадцатого декабря две тысячи двадцать первого года

Я, Кашеева Анна Юрьевна, временно исполняющая обязанности нотариуса Санкт-Петербурга Гарина Игоря Владимировича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Чигриновой Юлии Александровны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 78/63-н/78-2021-22-1212.

Уплачено за совершение нотариального действия: 500 руб. 00 коп.

А.Ю.Кашеева



APPROVED

General manager

Cristiano Rizzo

Chief Executive Officer

MICROMED S.P.A.

14th February 2023

Appendix to Operational Documentation for a medical device:

**ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL RESEARCH
"MICROMED"**

Version 2

Production: MICROMED S.P.A., Via Giotto 2, Mogliano Veneto (TV) CAP 31021, Italy

2023



1. Purpose and scope.

The electroencephalographic (EEG) system for neurophysiological studies " MICROMED " is designed for graphic recording of bioelectrical signals, visual display of the electrical activity of the brain in order to diagnose neurological diseases characterized by episodic changes in EEG parameters or evoked potential (hereinafter referred to as the EEG system).

The system has 9 types of executions. Each version of the system differs in the number of EEG channels in EEG blocks, in all types of versions, without exception, identical software is installed, in addition, all components (excluding EEG blocks and amplifiers for them, since the types of system versions differ in the number of channels) of types of system versions are the same.

Scope: hospitals, clinics, hospitals, medical institutions, outpatient clinics.

Potential consumers: Qualified medical personnel (nurse, paramedic, functional diagnostics doctor) only for electroencephalography and evoked potential studies.

Attention! When working with the system and its components, as well as when assembling the system, be sure to: wear disposable gloves to avoid personnel contact with the system and the transfer of infectious agents to external parts of the system. You also need to be wearing a mask. ATTENTION! GLOVES AND MASK ARE NOT INCLUDED AND ARE NOT SUPPLIED TOGETHER WITH THE PRODUCT.

The patient is also required to wear disposable gloves (it is allowed to remove gloves only when working with sensors that are attached to the finger). This requirement was introduced in connection with the control of the situation on COVID -19.

ATTENTION! GLOVES AND MASK ARE NOT INCLUDED AND ARE NOT SUPPLIED TOGETHER WITH THE PRODUCT.

The contact parts are only: electrodes, caps and sensors, tapes.

A list of referenced documents and European Standards is given in Appendix B.

Indications for use:

- sleep disorders;
- convulsive attacks;
- identified endocrine diseases;
- craniocerebral injuries (assessment of the severity and effectiveness of the restoration of brain function after an injury). With repeated studies, the EEG helps to assess the speed and completeness of the disappearance of signs of brain dysfunction. Further treatment depends on this ;
 - pathology of the vessels of the head and neck (identified by ultrasound);
 - inflammatory diseases of the nervous system and their consequences, namely:
 - ✓ bacterial meningitis or meningoencephalitis;
 - ✓ cerebral malaria;

- ✓ cerebral toxoplasmosis;
- ✓ cytomegalovirus infection;
- ✓ HIV;
- ✓ tuberculosis;
- ✓ viral encephalitis;
- ✓ subacute sclerosing panencephalitis;
- vegetovascular dystonia;
- panic attacks, diencephalic crises;
- cerebrovascular diseases: transient ischemic attacks, stroke and its consequences, anomalies in the structure of cerebral vessels;
- frequent headaches, dizziness;
- after a neurosurgical operation;
- with any brain damage that developed before or after childbirth;
- developmental and behavioral disorders in children;
- volumetric formations of the brain;
- neoplasm is suspected. By modern standards, an EEG study can be recommended as a screening study. Due to the harmlessness, relative availability and speed of the EEG, the doctor can tell whether it is worth sending the patient for an additional (more often tomographic) study or not.

- epilepsy, to establish the areas of the brain involved in the triggering of seizures, to monitor the effect of the action of drugs, to decide on the termination of drug therapy, to determine the degree of brain dysfunction during periods when there are no seizures;

- sleep disorders of a paroxysmal nature;
- behavioral disorders of a paroxysmal nature (including without impaired consciousness);
- fainting (syncope);
- to clarify the diagnosis of patients with:
 - ✓ Headaches.
 - ✓ Vertigo.
 - ✓ Unstable blood pressure, hypertension.
 - ✓ Vegetovascular dystonia.
 - ✓ Vertebral-basilar insufficiency in cervical osteochondrosis.
 - ✓ neurotic disorders;
 - ✓ Discirculatory encephalopathy;
- to study the functional state of the brain in people in whom structural research methods (for example, MRI: magnetic resonance imaging method) show that the brain structure is without pathology, but there is a violation of brain function in the clinic (for example, with metabolic encephalopathy);
 - acute disorders of cerebral circulation (early and long-term consequences of strokes);
 - perinatal pathology of the nervous system (PP CNS in infants and young children);
 - delayed psycho-speech development of unclear origin;

EEG allows you to monitor the results of treatment in patients receiving one or another type of drug or physiotherapy. It is possible to conduct a survey of patients of any age and in any functional state of the patient (including sleep).

Contraindications for use:

The procedure has practically no contraindications for use. The only thing that can limit its implementation is the presence of extensive injuries on the surface of the head, acute infectious processes or postoperative sutures that have not healed by the time of the study. In addition, a contraindication is the presence of a history of allergic reactions to the materials used in the manufacture of the product.

Attention! The study is not contraindicated for children and pregnant women, but during these periods it is performed without functional tests.

Possible Complications

There were no side effects or any complications after the EEG .

A possible complication may be an allergic reaction to the materials used in the manufacture of the product.

Potential consumers: Qualified medical personnel (nurse, paramedic, functional diagnostics doctor) only for electroencephalography and evoked potential studies.

1.1 Contents of delivery.

ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , IN THE FOLLOWING VERSIONS:

1. ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , PERFORMED BY: SD LTM 32 EXPRESS , CONSISTING OF:

System software PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK including the following software options:

Software option for registration and viewing:

- 2.1 Software option for recording and viewing EEG, 2-channel CFM version (on request)
- 2.2 Software option for recording and viewing EEG, 8-channel CFM version (on request)
- 2.3 Software option for recording and viewing EEG, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 2.4 Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 64 channels, version CLINI C (on request)
- 2.5 Software option for recording and viewing digital video-EEG, version CLINI C (on request)
- 2.6. Software option for recording and viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 2.7 Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, version CLINI C (on request)
- 2.8 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network up to 64 channels, version CLINI C (on request)
- 2.9 Software option for logging and viewing over the network in real time (as required)
- 2.10 Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: full / CFM / DSA. (on demand)
- 2.11 Software option for transmitting EEG data via TCP/IP (optional)
- 2.12 Software option " ERP -manager" (optional)
- 2.13 Software option "Management of outpatient registrar" (as required)
- 3. Software options for viewing:
 - 3.1. EEG software viewing option, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
 - 3.2 Software option for viewing EEG, version: EASY (on request)
 - 3.3 Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full, CFM, DSA (on request)
 - 3.4 Software option for connecting to databases of external applications (optional)
 - 3.5 EEG software option "Event identification" (as required)
 - 3.6 EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations" (on request)
 - 3.7. Software option EEG "Brain Mapping", version: CLINIC, STUDIO (on request)
 - 3.8. EEG software option "Data exchange with MRI" (on request)
 - 3.9. Software EEG option "Interface HOLBERG SCORE" (optional)
 - 3.10. Software EEG option "Audio playback" (optional)
 - 3.11. Software EEG option "Averaging in "off-line" mode" (on demand)
 - 3.12. Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC, STUDIO (on request)
 - 3.13. Software option for viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)

- 3.14. Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC (on request)
 - 3.15. Software option for advanced management of the archive server (optional)
 - 3.16. Program statistics option (optional)
 - 3.17. Software option for sleep program interface (optional)
 - 3.18. Software option for background data transfer (optional)
 - 3.19. Software option for exporting EEG data to the Viewer (optional)
 - 3.20. Software option to enable HIS interface (optional)
4. Software options for sleep analysis:
- 4.1 Software option for analyzing imported curves in EDF format (optional)
 - 4.2 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels) (on request)
 - 4.3 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels) (optional)
 - 4.4 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 32 channels (on demand)
 - 4.5 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 64 channels (on request)
 - 4.6 Software option for the analysis of curves recorded on the EEG Head Units of the SD PLUS series (on request)
5. Program control options.
- 5.1 Software option "Centralized control of video cameras" on a USB -key (on request)
 - 5.2. Software option "Event management" (on demand) on a USB key
6. USB key for registration and viewing programs (optional)
7. USB dongle for viewers for 1/5/10/25 users (optional)
8. USB dongle for sleep analysis programs (optional)
- 9 CB TERMINAL 15 cable for connecting the interface board to the BOX TERMINAL EXPRESS interface module
- EXPRESS wall panel WALL CONNECTOR /12 with additional socket and IN-trigger and OUT-trigger for use in combination with BOX TERMINAL EXPRESS interface module (optional) and 12V voltage amplifier (optional)
- 11 LCD: 19"/22"/24"/27" (optional)
- 12 EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels)
- 13 Electrode box JB LTM 32 EXPRESS to the EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels)
- 14 JB LTM DSUB electrode box with double 37-pin D-Sub connector for EEG headunits for long-term monitoring SD LTM EXPRESS series (on request)
- 15 Electrode box JB LTM TOPHAT (universal) with sensor inputs for all channels (as required)
- 16 LED photostimulator with bracket
- 17 BQ NET POE 2 interface module for connecting SD LTM EXPRESS long-term monitoring EEG headunit. includes SUPP BQ NET POE 2 wall mount and BQ USB EXPRESS interface module

- EXPRESS wall panel WALL CONNECTOR / DE with additional socket and IN-trigger and OUT-trigger for use in combination with BOX TERMINAL EXPRESS interface module (optional)
- 19 BQ NET POWER POE power supply for BQ NET POE series interface modules (optional)
- 20 BQ PCI EXPR LTM FULL interface board based on PCI Express FULL Size to control EEG headunit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (optional)
- 21 BQ PCI EXPR LTM HALF interface board based on PCI Express HALF Size to control the EEG headunit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (optional)
- 22 BQ USB EXPRESS interface module to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (on request)
- 23 BQ USB EXPRESS interface module to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (optional)
- 24 BQ USB PLUS interface module to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (on request)
- 25 USB adapter to serial port ADAPT USB SER (optional)
- 26 Isolated USB to Serial Adapter ADAPT USB SER ISO (as needed)
- 27 CB LTM DC cable for connecting DC channels to EEG Head Units for long-term SD monitoring LTM
- 28 CB MAG RAPID cable for connecting the Micromed system to Magstim magnetic stimulation devices (D-Sub 26 pin (optional)
- 29 Trigger cable CB RCRC4N for stimulator (optional)
- 30 Trigger cable CB RCRC4R for stimulator (optional)
- 31 CB RCRC1R trigger cable for stimulator (optional)
- 32 Pair of CB RCRC5 PAIR trigger cables for stimulator (optional)
- 33 CB SER RCA EXT cable for synchronization with external stimulators (optional)
- 34 Fiber optic cable 10m/15m/20m/30m/40m/50m/100m (optional)
- 35 HBC EXPRESS cable for connecting an interface board or interface module to EEG Head Units (optional)
- 36 Cable HBC INT LTM R for connecting an interface board or interface module to EEG Head Units for long-term monitoring of the SD LTM series (on request)
- 37 Power supplies LED POWER for LED photostimulator
- 38 TERM LTM Quick Disconnect Cable to EEG Head Units
- 39 CAMERA IP HD PRO (optional)
- 40 CAMERA IID Full HD (1920 x 1080) with PTZ control and automatic IR switching (on demand) (on demand)
- 41 CAMERA IP HD OUTDOOR (optional)
- 42 CAMERA IP HD PLUS (optional)
- 43 CAMERA LAPTOP with USB 2.0. including microphone (optional)
- 44 CAMERA IP COMPACT video camera (optional)

- 45 GC MM video card with dual monitor outputs (optional)
- 46 HDMI EXTENDER device for transmitting HDMI signal over Cat 5 e /6 cable, including receiver and transmitter (optional)
- 47 IP MIC for IP cameras (optional)
- 48 IP POWER power adapter for IP cameras (optional)
- 49 VLAMP IR auto-on (on demand)
- 50 Composite switcher VMIXER PRO with 2 inputs (optional)
- 51 Professional switcher VMIXER PRO with 5 HDMI inputs (optional)
- 52 Bracket ARM GM LTM for EEG Head Units for long-term monitoring of the SD LTM series, complete (on request)
- 53 Vertical bracket ARM LCD DOUBLE for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
- 54 Horizontal bracket ARM LCD HORIZ for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
- 55 ARM LCD SW Vertical LCD Bracket for Trolley Fixing (Optional)
- 56 Adjustable BAG BELT HP for fixing the headunit bag to the patient
- 57 EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 wall panel with additional socket for use in combination with BOX TERMINAL interface module (optional) EXPRESS and 12V voltage booster (optional)
- 58 BAG LTM HP bag for EEG Head Unit for long-term monitoring of the SD LTM series (on request)
- 59 BASE STAND (optional)
- 60 BQ CLAMP (optional)
- 61 CAM JOIN swivel mount for video camera on a stand (optional)
- 62 CAM STAND for mounting a video camera or head unit on a trolley (optional)
- 63 Fixing FIX GM for trolley bracket (optional)
- 64 Fixing FIX GM TW for table bracket (optional)
- 65 JOIN GM connection for attaching the head unit holder to the bracket (optional)
- 66 LTM SCREW screw for attaching the electrode box to the head unit (optional)
- 67 LED STAND PHOTIC wheel base for LED photostimulator (on request)
- 68 LED SUPP PHOTIC bracket for fixing the LED photostimulator (optional)
- 69 STAND CAM SW video camera holder assembly (optional)
- 70 STAND POLE NEW on wheels with weight (optional)
- 71 Wall mount SUPP BQ NET POE 2 wall mount for BQ NET POE 2 interface modules BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (optional) (optional) (optional)
- 72 SUPP LTM Holder for EEG Head Units for Long-Term Monitoring of the SD LTM Series (on request)
- 73 VCLAMP mount for video camera or IR light (optional)

- 75 VSUPP wall bracket for video camera (optional)
- 76 VSUPP IP metal support for attaching the IP video camera to the swivel mount (optional)
- 77 VSUPP IP IR metal support for attaching the IP camera to the rack (optional)
- 78 VSUPP IP HD PLUS BLACK wall mount for video camera, black (optional)
- 79 VSUPP IP HD PLUS WHITE wall mount for video camera, white (optional)
- 80 ADAPT BNC RCA adapter (optional)
- 81 ADAPT DVI HDMI adapter (optional)
- 82 ANY WHERE 2 USB over LAN device with 2 USB ports (optional) (optional)
- 83 ANY WHERE 5 USB over LAN device with 5 USB ports (optional)
- 84 USB CAM JOY STICK to control cameras (optional)
- 85 24-key CAM PAD numeric keypad with USB connection for camera control (optional)
- 86 Numeric keypad CAM PAD 48 by 48 keys with USB connection for camera control (optional)
- 87 Connecting cable CB BNBN1 (BNC to BNC) (optional)
- 88 Connecting cable CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (optional)
- 89 Connecting cable CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (optional)
- 90 CB DVI monitor cable (optional)
- 91 Cable HDMI - HDMI MINI for video transmission, length 2m/5m/10m (optional)
- 92 HDMI - HDMI cable for high-definition video transmission, length 2m/5m/15m (optional)
- 93 Audio cable CB JACK JMINI with 6.3 mm plugs - MiniJack 3.5 mm (optional)
- 94 Audio cable CB JACK RCRC with 6.3 mm plugs - double RCA (optional)
- 95 CB MICROPHONE cable (optional)
- 96 CB MON cable for monitor (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (optional)
- 97 CB RCRC JMINI, RCA male to MiniJack 3.5mm two-wire audio cable (optional)
- 98 Two-wire audio cable CB RCRC PAIR, RCA male-double RCA (as required)
- 100 CB VIDEO video cable as required)
- 101 CB IP HD PLUS 15 cable for controlling IP HD PLUS cameras (optional)
- 102 CB IP HD PLUS DC 5 cable for connecting IP HD PLUS cameras to each other (optional)
- 103 CB IP HD PLUS EXTENDER adapter for IP HD PLUS signal transmission over Cat5e/6 cable, pair (optional)
- 104 HDMI BOOSTER self-powered HDMI amplifier (optional)
- 105 CARSTAR mobile trolley (on request)
- 106 FIX TOR bracket for attaching the isolation transformer to the trolley (optional)
- 107 Mouse pad small/regular/large (optional)
- 108 Trolley CAR PLUS, mobile, adjustable in height (as required)

- 109 FIX CART plates for fixing trolley legs (optional)
- 110 Power cable kit KIT CB POWER for trolley (optional)
- 111 KIT LABEL PLUS for trolley (optional)
- 112 SUPP KEYB PLUS keyboard drawer for trolley (optional)
- 113 SUPP PC PLUS trolley mount (optional)
- 114 SUPP PC PLUS SFF small computer trolley mount (optional)
- 115 Horizontal bar BAR POLE NEW for attaching the bracket to the trolley (optional)
- 116 CAR TORO trolley with shelves, standard size (on request)
- 117 CAR TORO SMALL trolley with shelves, small size (on demand)
- 118 COVER TORO rear cover for standard CARTORO trolley (optional)
- 119 Rear cover COVER TORO SMALL for small cart CAR TORO SMALL (optional)
- 120 Isolation transformer TOR 500, Pmax 500 VA, black (on request)
- 121 Isolation transformer TOR 500 W, Pmax 500 VA, white (on request)
- 122 Isolation transformer TR 50, 100 VA (as required)
- 123 NET ISOLAT network isolator for 10/100 Mbit networks, with RJ45 connectors (optional)
- 124 Network cable NET RJ45 with RJ45 connector, length 3m/5m/10m (optional)
- 125 NET SWITCH 4 4-port network switch (optional)
- 126 NET SWITCH 8 8-port network switch (optional)
- 127 NET SWITCH PRO professional network switch (optional)
- 128 Standard Bluetooth USB interface (optional)
- 129 BS USB READER Compact Flash card reader (optional)
- 130 LTM BUTTON EXT extension for LTM BUTTON TP patient button, length 120 cm (optional)
- LTM BUTTON TP Patient Button for use with SD LTM Series EEG Head Units for Long-Term Monitoring
- 132 PLIERS TP forceps for removing electrodes from the electrode box (optional)
- 133 USB extension cable USB EXT CB (optional)
- 134 USB EXTENDER device for transmitting USB signal over Cat5e/6 cable, including receiver and transmitter (optional)
- 135 BQ CONTACT contact closure control module (optional)
- 136 Patient button with 5 m cable and RCA connector (optional)
- 137 BUTTON BOX for controlling patient buttons (optional)
- 138 Cables for BUTTON BOX (optional)
- 139 Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional)
- 140 Power supply for BUTTON BOX (optional)
- 141 Cable for connection unit for oximetry sensors, Length 3 m (as required)

- 142 Oximetry Sensor Connection Box for use with EEG Head Units for Long-Term Monitoring SD LTM Series (as required)
- 143 Oximetry sensor "EarClip", adult (optional)
- 144 FingerClip oximetry sensor, adult (optional)
- 145 FingerClip oximetry sensor, child (optional)
- 146 Fixing tape SD OXY RA, adult size (on request)
- 147 Fixing tape SD OXY RC, child size (as required)
- 148 Flexible oximetry probe, adult size (optional)
- 149 Flexible oximetry sensor, child size (optional)
- 150 Large reusable soft oximeter probe (digital readout 12.5 - 25.5 mm) (optional)
- 151 Medium size reusable soft oximeter probe (digital readout 10 - 19 mm) (optional)
- 152 Reusable soft oximetry probe small size (digital readout 7.5 - 12.5 mm) (optional)
- 153 COMP DVI RX KVM extender compact, for DVI + USB HID reception (optional)
- 154 KVM Extender COMP DVI RX AUD compact, for receiving DVI + USB HID + analog audio signal (optional)
- 155 KVM Extender COMP DVI TX compact, for DVI + USB HID transmission (optional)
- 156 COMP DVI TX AUD Compact KVM Extender for DVI + USB HID + analog audio transmission (optional)
- 157 KVM DVI module RX for DVI + USB reception HID (on demand)
- 158 KVM DVI module RX AUD dual for DVI + USB reception HID + analog audio signal (optional)
- 159 KVM DVI module TX for DVI + USB transmission HID (on demand)
- 160 KVM DVI module TX AUD dual for DVI + USB transmission HID + analog audio signal (optional)
- 161 KVM DVI module TX AUD DCAT dual for DVI + USB transmission HID + analog audio signal with two-channel transmission (as required)
- 162 KVM DVI module TX DCAT to DVI + USB transmission HID ,dual transmission (optional)
- 163 KIT KVM module including transmitter and receiver for keyboard, mouse and monitor. (optional)
- 164 KVM module KIT KVM DUAL, including transmitter and receiver, for keyboard, mouse and two monitors (optional)
- 165 KVM - KVM Chassis BODY 2 for 2 DVI modules (optional)
- 166 KVM - KVM Chassis BODY 4 for 4 DVI modules (optional)
- 167 KVM -KVM Chassis BODY 4 R for 4 DVI modules , including rack mounting bracket (optional)
- 168 KVM - KVM Chassis BODY 6 for 6 DVI modules (optional)
- 169 KVM -KVM Chassis BODY 6 R for 6 DVI modules , including rack mounting bracket

- 170 IP KVM Module, KVM IP RX, Receiver (optional)
- 171 KVM IP, KVM IP TX, Transmitter (optional)
- 172 KVM matrix KVM SWITCH for 8/16/32/48/64/80 ports (on demand)
- 173 Additional mount SUPP TOPHAT for Electrode box JB LTM TOPHAT (on request)
- 174 EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DE wall panel with additional socket for use in combination with BOX TERMINAL EXPRESS interface module (on request)
- 175 HBC BT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (module side) (as required)
- 176 HBC HT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (PC side) (optional)
- 177 EXTERNAL BATTERY (optional)
- 178 EXTERNAL CHARGER for external battery (optional)
- 179 HBC EXTERNAL BATTERY cable for connecting an external battery (optional)
- 180 180 Extension cable LED EXT for LED photostimulator (on request)
- 181 TERM EXPRESS quick-disconnect cable to the EEG Head Unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS in a configuration of up to 64 channels (on request)
182. Electrode cap (as needed):
- MRINEO 19 X
 - MRINEO 31 X
 - MRINEO 61 X
183. Cable for EL CFM electrodes (as needed):
- CB CFM050
 - CB CFM150
184. Electrodes with cable for LTM (as required):
- CB EL TPCO 19
 - CB EL TPCO 31
185. Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG (on demand)
186. Disk electrode with cable (as required):
- EL TPCO
 - EL TPCO 6
 - EL TPCO G06
 - EL TPCO G10
 - EL TPCO S 100
 - EL TPCO S 150
 - EL TPCO S 200
 - EL TPCO S 250
 - EL TPCO SG 100
 - EL TPCO SG 150
 - EL TPCO SG 200
 - EL TPCO SG 250
 - EL TPCO SLT 100
 - EL TPCO SLT 150
 - EL TPCO SLT 200
 - EL TPCO SLT 250
 - EL TPCO SLTG 100
 - EL TPCO SLTG 150

-EL _ TPCO SLTG 250

187. Pediatric disc electrode with cable (as needed):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

188. Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable (on demand)

189. EL TPLINK cable for combining two ear electrodes EL TPEAR (on request)

190. Connecting cable for LTM / LTM 256 (on request)

191. CB PUD150 cable for EL PUD electrodes (optional)

192. Disposable electrodes EL PUD (on demand)

193. Electrode monopolar needle (on demand):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

194. Snoring sensor (on demand):

- EPM 1200
- EPM 1250

195. EPM 1312 breathing sensor set, includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes in different sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (optional)

196. Pediatric breathing sensor EPM 1390 (on request)

197. Pediatric air flow sensor EPM 1400 (on demand)

GM / HM disposable breath sensor kit , includes: EPM 1415 cable and 10 sensors adult 1426 EPMs / medium size 1427 EPMs / infant size 1428 EPMs) (as required)

199. Air flow sensor EPM 1450 (optional)

200. Set of air flow and pressure sensors EPM 1475 (optional)

201. Air pressure and snoring sensor EPM 14830 (optional)

202. Body position sensor EPM 1563 (optional)

203. EPM 1715 motion sensor kit (including piezo transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730) (optional)

204. Chest force sensor kit, including interface cable and 4 chest straps (as required):

- EPM 9102 A for adults
- EPM 9102 C pediatric

205. Abdominal force sensor kit, including interface cable and 4 abdominal bands (as required):

- EPM 9101 A for adults
- EPM 9101 C pediatric

206. A set of abdominal and thoracic force sensors, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 tapes (as required):

- EPM 914x A for adults
- EPM 914x C pediatric
- EPM 915x A for adults
- EPM 915x C pediatric

207. Tape for the breath sensor (as needed):

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

208. Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387 (optional)
209. Cable for single-channel airflow sensor EPMs 1415 (optional)
210. Thermal breath sensor (as required):
- EPMs 1426 adult size
 - EPMs 1427 medium size
 - EPMs 1428 pediatric
211. EPMS 1450-B interface for EPM 1450 airflow sensor (optional)
- S transducer for EPM 1450 airflow sensor (optional)
213. Combined thermistor pressure and air flow sensor EPMs 1475
- CO 2 cannula (as required):
- EPMs 14802, nasal and oral, male adult
 - EPMs 14803, male for newborns
 - EPMs 14804, male pediatric
 - EPMs 14805, male adult
215. EPMs 14830 piezoelectric airflow and snore pressure transducer (optional)
216. Elastic tape EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520 (optional)
217. EPMs 1563 transducer for EPM 1563 body position sensor (optional)
218. ThermoCan cannula (optional):
- EPMs 15802
 - EPMs 15807
219. Pair of EPMs 1730 ankle straps (optional)
220. Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715 (optional)
221. A pair of induction tapes (as needed):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
222. Adjustable induction band EPMs 9010 (optional)
223. Induction interface cable (as required):
- EPMs 9101 for the abdomen
 - EPMs 9102 for the thoracic region
224. Disposable ECG electrode ECG EL (on request)
225. Cable for ECG electrode (optional):
- ECG EL TPCLB black
 - ECG EL TPCLR red

II. ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , PERFORMED BY: SD LTM 32 PLUS , CONSISTING OF:

System software PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK including the following software options:

Software option for registration and viewing:

- 2.1 Software option for recording and viewing EEG, 2-channel CFM version (on request)
- 2.2 Software option for recording and viewing EEG, 8-channel CFM version (on request)
- 2.3 Software option for recording and viewing EEG, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 2.4 Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 64 channels, version CLINI C (on request)
- 2.5 Software option for recording and viewing digital video-EEG, version CLINI C (on request)

- 2.5. Software option for recording and viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 2.7 Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, version CLINI C (on request)
- 2.8 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network up to 64 channels, version CLINI C (on request)
- 2.9 Software option for logging and viewing over the network in real time (as required)
- 2.10 Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: full / CFM / DSA. (on demand)
- 2.11 Software option for transmitting EEG data via TCP/IP (optional)
- 2.12 Software option "ERP -manager" (optional)
- 2.13 Software option "Management of outpatient registrar" (as required)
- 3. Software options for viewing:
 - 3.1. EEG software viewing option, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
 - 3.2 Software option for viewing EEG, version: EASY (on request)
 - 3.3 Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full, CFM, DSA (on request)
 - 3.4 Software option for connecting to databases of external applications (optional)
 - 3.5 EEG software option "Event identification" (as required)
 - 3.6 EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations" (on request)
 - 3.7. Software option EEG "Brain Mapping", version: CLINIC, STUDIO (on request)
 - 3.8. EEG software option "Data exchange with MRI" (on request)
 - 3.9. Software EEG option "Interface HOLBERG SCORE" (optional)
 - 3.10. Software EEG option "Audio playback" (optional)
 - 3.11. Software EEG option "Averaging in "off-line" mode" (on demand)
 - 3.12. Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC, STUDIO (on request)
 - 3.13. Software option for viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
 - 3.14. Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC (on request)
 - 3.15. Software option for advanced management of the archive server (optional)
 - 3.16. Program statistics option (optional)
 - 3.17. Software option for sleep program interface (optional)
 - 3.18. Software option for background data transfer (optional)
 - 3.19. Software option for exporting EEG data to the Viewer (optional)
 - 3.20. Software option to enable IIS interface (optional)
- 4. Software options for sleep analysis:
 - 4.1 Software option for analyzing imported curves in EDF format (optional)
 - 4.2 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 32 channels (on request)
 - 4.3 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 64 channels (on request)
 - 4.4 Software option for the analysis of curves recorded on the EEG Head Units of the SD PLUS series (on request)
- 5. Program control options.
 - 5.1 Software option "Centralized control of video cameras" on a USB -key (on request)
 - 5.2. Software option "Event management" USB -key (as required)

6. USB key for registration and viewing programs (optional)
7. USB dongle for viewers for 1/5/10/25 users (optional)
8. USB dongle for sleep analysis programs (optional)
- 9 HBC EXPRESS cable for connecting an interface board or interface module to EEG Head Units (optional)
- 10 BQ interface module USB PLUS to EEG headunit for long-term SD monitoring LTM PLUS (64 channels)
- 11 LCD: 19"/22"/24"/27" (optional)
- 12 EEG head unit for long-term SD monitoring LTM 32 PLUS (32 channels)
- 13 Electrode box JB LTM 32 PLUS to the EEG head unit for long-term SD monitoring LTM 32 PLUS (32 channels)
14. Electrode box JBD SUB PLUS with Dual 37-Pin D - Sub Connector to EEG Head Units for SD Series Long-Term Monitoring LTM PLUS
- 15 JB TOPHAT PLUS electrode box for all channels with double 37-pin D-Sub connector for EEG head units for long-term monitoring of the SDLTMPLUS series
- 16 BOX TERMINAL MULTI interface module for connecting the EEG head unit for long-term SD monitoring LTM PLUS (up to 256 channels)
- 17 LED photostimulator with bracket
- 18 BQ NET POE PLUS interface module for connecting EEG head unit for long-term monitoring SD LTM PLUS , includes SUPP wall mount BQ NET POE 2
- 19 BQ NET POWER POE power supply for BQ NET POE series interface modules (optional)
- 20 USB adapter to serial port ADAPT USB SER (optional)
- 21 Isolated USB to Serial Adapter ADAPT USB SER (optional) ISO
- 22 CB LTM DC cable for connecting DC channels to EEG Head Units for long-term monitoring SDLTM
- 23 CB MAG RAPID cable for connecting the Micromed system to Magstim magnetic stimulation devices (D-Sub 26 pin (optional)
- 24 Trigger cable CB RCRC4N for stimulator (optional)
- 25 Trigger cable CB RCRC4R for stimulator (optional)
- 26 CB RCRC1R trigger cable for stimulator (optional)
- 27 Pair of CB RCRC5 PAIR trigger cables for stimulator (optional)
- 28 CB SER RCA EXT cable for synchronization with external stimulators (optional)
- 29 Fiber optic cable 10m/15m/20m/30m/40m/50m/100m (optional)
- 30 Cable HBC INT LTM R to connect the interface board or interface module to EEG Head Units for long-term monitoring of the SDLTM series
- 31 Power supplies LED POWER for LED photostimulator
- 32180 Extension cable LED EXT for LED photostimulator (on request)

- 34 CAMERA IP HD PRO (optional)
- 35 CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) with PTZ control and automatic IR switching (on demand) (on demand)
- 36 CAMERA IP HD OUTDOOR (optional)
- 37 CAMERA IP HD PLUS (optional)
- 38 CAMERA LAPTOP with USB 2.0, including microphone (optional)
- 39 CAMERA IP COMPACT video camera (optional)
- 40 GC MM video card with dual monitor outputs (optional)
- 41 HDMI EXTENDER device for transmitting HDMI signal over Cat 5 e /6 cable, including receiver and transmitter (optional)
- 42 IP MIC for IP cameras (optional)
- 43 IP POWER power adapter for IP cameras (optional)
- 44 VLAMP IR auto-on (on demand)
- 45 Composite switcher VMIXER PRO with 2 inputs (optional)
- 46 Professional switcher VMIXER PRO with 5 HDMI inputs (optional)
- 47 Bracket ARM GM LTM for EEG head units for long-term monitoring of the SD LTM series, complete (on request)
- 48 Vertical bracket ARM LCD DOUBLE for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
- 49 Horizontal bracket ARM LCD HORIZ for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
- 50 ARM LCD SW Vertical LCD Bracket for Trolley Fixing (optional)
- 51 Adjustable BAG BELT HP for fixing the headunit bag to the patient
- 52 TERM PLUS quick-disconnect cable to the EEG headunit for long-term monitoring SD LTM PLUS in a configuration of up to 64 channels
- 53 BAG LTM HP Bag for EEG Head Unit for Long-Term Monitoring SD Series LTM
- 54 BASE STAND (optional)
- 55 BQ CLAMP (optional)
- 56 Rotary mount CAM JOIN for a video camera on a stand (optional)
- 57 CAM STAND for mounting a video camera or head unit on a trolley (optional)
- 58 Fixing FIX GM for trolley bracket (optional)
- 59 Fixing FIX GM TW for table bracket (optional)
- 60 JOIN GM connection for attaching the head unit holder to the bracket (optional)
- 61 LTM SCREW screw for attaching the electrode box to the head unit (optional)
- 62 LED STAND PHOTIC wheel base for LED photostimulator (on request)
- 63 LED SUPP PHOTIC bracket for fixing the LED photostimulator (optional)
- 64 STAND CAM SW video camera holder assembly (optional)

- 66 Wall mount SUPP BQ NET P OE2 for interface modules BQNETPOE 2 / BQ NET POE M (as required)
- 67 SUPP LTM Holder for SD LTM Series EEG Head Units (optional)
- 68 ADAPT DVI HDMI adapter (optional)
- 69 VCLAMP mount for video camera or IR light (optional)
- 70 VSTAND tripod stand for video camera or IR light (optional)
- 71 VSUPP wall bracket for video camera (optional)
- 72 VSUPP IP metal support for attaching the IP video camera to the swivel mount (optional)
- 73 VSUPP IP IR metal support for attaching the IP camera to the rack (optional)
- 74 VSUPP IP HD PLUS BLACK wall mount for video camera, black (optional)
- 75 VSUPP IP HD PLUS WHITE wall mount for video camera, white (optional)
- 76 ADAPT BNC RCA adapter (optional)
- 78 ANY WHERE 2 USB over LAN device with 2 USB ports (optional)
- 79 ANY WHERE 5 USB over LAN device with 5 USB ports (optional)
- 80 USB CAM JOYSTICK to control cameras (optional)
- 81 24-key CAM PAD numeric keypad with USB connection for camera control (optional)
- 82 Numeric keypad CAM PAD 48 by 48 keys with USB connection for camera control (optional)
- 83 Connecting cable CB BNBNI (BNC to BNC) (optional)
- 84 Connecting cable CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (optional)
- 85 Connecting cable CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (optional)
- 86 CB DVI monitor cable (optional)
- 87 Cable HDMI - HDMI MINI for video transmission, length 2m/5m/10m (optional)
- 88 HDMI to HDMI cable for high-definition video transmission, 2m/5m/15m (optional)
- 89 Audio cable CB JACK JMINI with 6.3 mm plugs - MiniJack 3.5 mm (optional)
- 90 Audio cable CB JACK RCRC with 6.3 mm plugs - double RCA (optional)
- 91 CB MICROPHONE cable (optional)
- 92 CB MON cable for monitor (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (optional)
- 93 CB RCRC JMINI, RCA male to MiniJack 3.5mm two-wire audio cable (optional)
- 94 Two-wire audio cable CB RCRC PAIR, RCA male to double RCA (as required)
- 95 CB VIDEO video cable (optional)
- 96 CB IP HD PLUS 15 cable for controlling IP cameras (optional)
- 97 CB IP HD PLUS DC 5 cable for connecting IP HD PLUS cameras to each other (optional)
- 98 CB IP HD PLUS EXTENDER adapter for IP HD PLUS signal transmission over Cat5e/6 cable, pair (optional)

- 100 CARSTAR mobile trolley (on request)
- 101 FIX TOR bracket for attaching the isolation transformer to the trolley (optional)
- 102 Mouse pad small/regular/large (optional)
- 103 CAR PLUS trolley, mobile, height-adjustable (on demand)
- 104 FIX CART plates for fixing trolley legs (optional)
- 105 Power cable kit KIT CB POWER for trolley (optional)
- 106 KIT LABEL PLUS for trolley (optional)
- 107 SUPP KEYB PLUS keyboard drawer for trolley (optional)
- 108 SUPP PC PLUS trolley mount (optional)
- 109 Small computer mount SUPP PC PLUS SFF on cart (optional)
- 110 Horizontal bar BAR POLE NEW for attaching the bracket to the trolley (optional)
- 111 CAR TORO trolley with shelves, standard size (on request)
- 112 CAR TORO SMALL trolley with shelves, small size (on request)
- 113 COVER TORO rear cover for standard CARTORO trolley (optional)
- 114 Rear cover COVER TORO SMALL for small cart CAR TORO SMALL (optional)
- 115 Isolation transformer TOR 500, Pmax 500 VA, black (on request)
- 116 Isolation transformer TOR 500 W, Pmax 500 VA, white (on request)
- 117 Isolation transformer TR 50, 100 VA (as required)
- 118 NET ISOLAT network isolator for 10/100 Mbit networks, with RJ45 connectors (optional)
- 119 Network cable NET RJ45 with RJ45 connector, length 3m/5m/10m (optional)
- 120 NET SWITCH 4 4-port network switch (optional)
- 121 NET SWITCH 8 8-port network switch (optional)
- 122 NET SWITCH PRO professional network switch (optional)
- 123 Standard Bluetooth USB interface (optional)
- 124 BS USB READER Compact Flash card reader (optional)
- 125 Extension LTM BUTTON EXT for patient button LTM BUTTON TP, length 120 cm (optional)
- LTM BUTTON TP Patient Button for use with SD LTM Series EEG Head Units for Long-Term Monitoring
- 127 PLIERS TP forceps for removing electrodes from the electrode box (optional)
- 128 USB extension cable USB EXT CB (optional)
- 129 USB EXTENDER device for transmitting USB signal over Cat5e/6 cable, including receiver and transmitter (optional)
- 130 BQ CONTACT contact closure control module (optional)
- 131 Patient button with 5 m cable and RCA connector (optional)

- 133 Cables for BUTTON BOX (optional)
- 134 Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional)
- 135 Power supply for BUTTON BOX (optional)
- 136 Cable for oximetry sensor connection unit. Length 3 m (as required)
- 137 Oximetry Sensor Connection Box for use with EEG Head Units for Long-Term Monitoring SD Series LTM (on demand)
- 138 Oximetry sensor "EarClip", adult (optional)
- 139 FingerClip oximetry sensor, adult (optional)
- 140 FingerClip oximetry sensor, child (optional)
- 141 Fixing tape for SD OXY RA, adult size (on request)
- 142 Fixing tape SD OXY RC, child size (as required)
- 143 Flexible oximetry probe, adult size (optional)
- 144 Flexible oximetry sensor, child size (optional)
- 145 Large reusable soft oximeter probe (digital readout 12.5 - 25.5 mm) (optional)
- 146 Medium size reusable soft oximeter probe (digital readout 10 - 19 mm) (optional)
- 147 Reusable soft oximeter probe small size (digital readout 7.5 - 12.5 mm) (optional)
- 148 COMP DVI RX KVM extender compact, for DVI + USB HDI reception (optional)
- 149 KVM Extender COMP DVI RX AUD compact, for receiving DVI + USB HDI + analog audio signal (optional)
- 150 KVM Extender COMP DVI TX compact, for DVI + USB HDI transmission (optional)
- 151 COMP DVI TX AUD Compact KVM Extender for DVI + USB HDI + analog audio transmission (optional)
- 152 KVM DVI module RX for DVI + USB reception HID (on demand)
- 153 KVM DVI module RX AUD dual for DVI + USB reception HID + analog audio signal (optional)
- 154 KVM DVI module TX for DVI + USB transmission HID (on demand)
- 155 KVM DVI module TX AUD dual for DVI + USB transmission HID + analog audio signal (optional)
- 156 KVM DVI module TX AUD DCAT dual for DVI + USB transmission HID + analog audio signal with two-channel transmission (as required)
- 157 KVM - DVI TX DCAT Module for DVI + USB HID Dual Link Transmission
- 158 KIT KVM module including transmitter and receiver for keyboard, mouse and monitor. (optional)
- 159 KVM module KIT KVM DUAL, including transmitter and receiver, for keyboard, mouse and two monitors (optional)
- 160 KVM -KVM Chassis BODY 2 for 2 DVI modules (optional)
- 161 KVM -KVM Chassis BODY 4 for 4 DVI modules (optional)

162 KVM -KVM Chassis BODY 4 R for 4 DVI modules , including rack mounting bracket (optional)

163 KVM - KVM Chassis BODY 6 for 6 DVI modules (optional)

164 KVM - KVM Chassis BODY 6 R for 6 DVI modules , including rack mounting bracket (optional)

165 IP KVM Module. KVM IP RX, Receiver (optional)

166 KVM IP, KVM IP TX, Transmitter (optional)

167 KVM matrix KVM SWITCH for 8/16/32/48/64/80 ports (on demand)

168.External battery EXTERNAL BATTERY(on demand)

169. EXTERNAL CHARGER charger for external battery (on request)

170.HBC EXTERNAL BATTERY cable for connecting an external battery (optional)

171. Electrode cap (as needed):

- MRINEO 19 X

- MRINEO 31 X

- MRINEO 61 X

172. Cable for EL CFM electrodes (as required):

- CB CFM050

- CB CFM150

173. Electrodes with cable for LTM (as required):

- CB EL TPCO 19

- CB EL TPCO 31

174. Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG (on demand)

175. Disk electrode with cable (as needed):

- EL TPCO

- EL TPCO 6

- EL TPCO G06

- EL TPCO G10

- EL TPCO S 100

- EL TPCO S 150

- EL TPCO S 200

- EL TPCO S 250

- EL TPCO SG 100

- EL TPCO SG 150

- EL TPCO SG 200

- EL TPCO SG 250

- EL TPCO SLT 100

- EL TPCO SLT 150

- EL TPCO SLT 200

- EL TPCO SLT 250

- EL TPCO SLTG 100

- EL TPCO SLTG 150

- EL TPCO SLTG 200

- EL _ TPCO SLTG 250

176. Pediatric disk electrode with cable (as required):

- EL TPCO S6 100

- EL TPCO S6 150

- EL TPCO S6 200

- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

- 177. Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable (on request)
- 178. EL TPLINK cable for combining two ear electrodes EL TPEAR (optional)
- 179. Connecting cable for LTM / LTM 256 (on request)
- 180. CB PUD150 cable for EL PUD electrodes (optional)
- 181. Disposable electrodes EL PUD (on demand)
- 182. Electrode monopolar needle (on demand):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

- 183. Snoring sensor (on demand):

- EPM 1200
- EPM 1250

- 184. EPM 1312 breathing sensor set, includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes in different sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (optional)

- 185. Pediatric breathing sensor EPM 1390 (on request)

- 186. Pediatric air flow sensor EPM 1400 (on demand)

- 187. EPM 1439FM/ GM / HM Disposable Breath Sensor Set, includes: EPM 1415 cable and 10 sensors for Adult 1426 EPMs / Medium Size 1427 EPMs / Infant Size 1428 EPMs) (as required)

- 188. Air flow sensor EPM 1450 (optional)

- 189. Set of air flow and pressure sensors EPM 1475 (optional)

- 190. Air pressure and snoring sensor EPM 14830 (optional)

- 191. Body position sensor EPM 1563 (optional)

- 192. EPM 1715 motion sensor kit (including piezo transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730) (optional)

- 193. Chest force sensor kit, including interface cable and 4 chest straps (as required):

- EPM 9102 A for adults
- EPM 9102 C pediatric

- 194. Abdominal force sensor kit, including interface cable and 4 abdominal bands (as required):

- EPM 9101 A for adults
- EPM 9101 C pediatric

- 195. A set of abdominal and thoracic force sensors, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 tapes (as required):

- EPM 914x A for adults
- EPM 914x C pediatric
- EPM 915x A for adults
- EPM 915x C pediatric

- 196. Tape for the breath sensor (as needed):

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

- 197. Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387 (optional)

- 198. Cable for single-channel airflow sensor EPMs 1415 (optional)

- 199. Thermal breath sensor (as needed):

- EPMs 1426 adult size
- EPMs 1427 medium size
- EPMs 1428 pediatric

- 200. EPMs 1450-B interface for EPM 1450 airflow sensor (optional)

- 23
- S transducer for EPM 1450 air flow sensor (optional)
202. Combined thermistor pressure and air flow sensor EPMs 1475
CO 2 cannula (as required):
- EPMs 14802, nasal and oral, male adult
 - EPMs 14803, male for newborns
 - EPMs 14804, male pediatric
 - EPMs 14805, male adult
204. EPMs 14830 piezoelectric airflow and snore pressure transducer (optional)
205. Elastic tape EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520 (optional)
206. EPMs 1563 transducer for EPM 1563 body position sensor (optional)
207. ThermoCan cannula (optional):
- EPMs 15802
 - EPMs 15807
208. Pair of EPMs 1730 ankle straps (optional)
209. Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715 (optional)
210. A pair of induction tapes (as needed):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
211. Adjustable induction tape EPMs 9010 (as required)
212. Induction interface cable (as required):
- EPMs 9101 for the abdomen
 - EPMs 9102 for the thoracic region
213. Disposable ECG electrode ECG EL (on request)
214. Cable for ECG electrode (optional):
- ECG EL TPCLB black
 - ECG EL TPCLR red

III. ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , IN VERSIONS: SD LTM 64 EXPRESS , CONSISTING OF:

System software PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK including the following software options:

Software option for registration and viewing:

- 2.1 Software option for recording and viewing EEG, 2-channel CFM version (on request)
- 2.2 Software option for recording and viewing EEG, 8-channel CFM version (on request)
- 2.3 Software option for recording and viewing EEG, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 2.4. Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 128 channels, version: CLINI C (on request)
- 2.5. Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 256 channels, CLINI C version (on request)
- 2.6 Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 64 channels, version CLINI C (on request)
- 2.7 Software option for recording and viewing digital video-EEG, version CLINI C (on request)
- 2.8. Software option for recording and viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)

request)

- 2.9 Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, version CLINIC (on request)
- 2.10 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network of up to 128 channels, version CLINIC (on request)
- 2.11 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network up to 256 channels, CLINIC version (on request)
- 2.12 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network of up to 64 channels, version CLINIC (on request)
- 2.13 Software option for real-time logging and viewing over the network (as required)
- 2.14 Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes. version: full / CFM / DSA. (on demand)
- 2.15 Software option for transmitting EEG data via TCP/IP (optional)
- 2.16 Software option "ERP -manager" (optional)
- 2.17 Software option "Management of outpatient registrar" (as required)
- 3. Software options for viewing:
 - 3.1. EEG software viewing option, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
 - 3.2 Software option for viewing EEG, version: EASY (on request)
 - 3.3 Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full, CFM. DSA (on request)
 - 3.4 Software option for connecting to databases of external applications (optional)
 - 3.5 EEG software option "Event identification" (as required)
 - 3.6 EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations" (on request)
 - 3.7. Software option EEG "Brain Mapping", version: CLINIC, STUDIO (on request)
 - 3.8. EEG software option "Data exchange with MRI" (on request)
 - 3.9. Software EEG option "Interface HOLBERG SCORE" (optional)
 - 3.10. Software EEG option "Audio playback" (optional)
 - 3.11. Software EEG option "Averaging in "off-line" mode" (on demand)
 - 3.12. Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC, STUDIO (on request)
 - 3.13. Software option for viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
 - 3.14. Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC (on request)
 - 3.15. Software option for advanced management of the archive server (optional)
 - 3.16. Program statistics option (optional)
 - 3.17. Software option for sleep program interface (optional)
 - 3.18. Software option for background data transfer (optional)
 - 3.19. Software option for exporting EEG data to the Viewer (optional)
 - 3.20. Software option to enable IIS interface (optional)
- 4. Software options for sleep analysis:
 - 4.1 Software option for analyzing imported curves in EDF format (optional)
 - 4.2 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels) (on request)
 - 4.3 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels) (optional)
 - 4.4 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 32 channels (on demand)
 - 4.5 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 64 channels (on request)

5. Program control options.

5.1 Software option "Centralized control of video cameras" on a USB -key (on request)

5.2 Software option "Event management" on a USB key (optional)

6. USB key for registration and viewing programs (optional)

7. USB dongle for viewers for 1/5/10/25 users (optional)

8. USB dongle for sleep analysis programs (optional)

9 EXTERNAL BATTERY (optional)

10 EXTERNAL CHARGER for external battery (optional)

11 LCD: 19"/22"/24"/27" (optional)

12 EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels)

13 Electrode box JB LTM 64 EXPRESS to the EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels)

14 JB LTM DSUB electrode box with double 37-pin D-Sub connector for EEG headunits for long-term monitoring SD LTM EXPRESS series (on request)

15 Electrode box JB LTM TOPHAT (universal) with sensor inputs for all channels (as required)

16 SD LTM STIM Cortical Stimulator to EEG Head Units for Long-Term Monitoring SD Series LTM (64 channels)

17 LED photostimulator with bracket

18 BQ NET POE 2 interface module for connecting SD LTM EXPRESS long-term monitoring EEG headunit. includes SUPP BQ NET POE 2 wall mount and module

BQ power supply NET POWER POE for BQ series interface modules NET POE

20 BQ PCI EXPR LTM FULL interface board based on PCI Express FULL Size to control EEG headunit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (optional)

BQ interface board PCI EXPR LTM HALF , based on PCI Express HALF Size to control EEG head unit for long-term SD monitoring LTM EXPRESS

BQ interface module USB EXPRESS to EEG Headunit SD PLUS and EEG Headunit for long-term SD monitoring LTM EXPRESS

23 BQ USB EXPRESS interface module to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (optional)

BQ interface module USB PLUS to EEG headunit for long-term SD monitoring LTM EXPRESS

25 Voltage adapter ADAPT LTM BOX to EEG head units for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (128 and 256-channel systems) connected to the BOX interface module TERMINAL EXPRESS

26 External voltage adapter ADAPT LTM HTHT to SD LTM EXPRESS long-term monitoring EEG headunits (128 and 256-channel systems) connected directly to the BQ PCI EXPR LTM interface board (optional)

27 USB adapter to serial port ADAPT USB SER (optional)

28 Isolated USB to Serial Adapter ADAPT USB SER (optional) ISO

- 29 CB LTM cable for connecting SD cortical stimulator LTM STIM to EEG head unit for long-term SD monitoring LTM64 _
- 30 CB LTM DC cable for connecting DC channels to EEG Head Units for long-term SD monitoring LTM (on demand)
- 31 CB LTM SYNC cable for connecting two EEG Head Units for long-term SD monitoring LTM 64 EXPRESS (optional)
- 32 CB MAG RAPID cable for connecting the Micromed system to Magstim magnetic stimulation devices (D-Sub 26 pin (optional)
- 33 CB RCRC4N trigger cable for stimulator (optional)
- 34 Trigger cable CB RCRC4R for stimulator (optional)
- 35 CB RCRC1R trigger cable for stimulator (optional)
- 36 Pair of CB RCRC5 PAIR trigger cables for stimulator (optional)
- 37 CB SER RCA EXT cable for synchronization with external stimulators
- 38 CB TERMINAL 15 cable for connecting the interface board to the BOX TERMINAL EXPRESS interface module
- 39 EXPRESS wall panel WALL CONNECTOR /12 with additional socket and IN-trigger and OUT-trigger for use in combination with BOX TERMINAL EXPRESS interface module (optional) and 12V voltage amplifier (optional)
- EXPRESS wall panel WALL CONNECTOR / DE with additional socket and IN-trigger and OUT-trigger for use in combination with BOX TERMINAL EXPRESS interface module (optional)
- 41 EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 wall panel with additional socket for use in combination with BOX TERMINAL interface module (optional)EXPRESS and 12V voltage booster (optional)
- 42EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DE wall panel with additional socket for use in combination with the BOX TERMINAL EXPRESS interface module (on request)
- 43 Fiber optic cable 10m/15m/20m/30m/40m/50m/100m (optional)
- 44 HBC BT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (module side) (optional)
- 45 HBC HT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (PC side) (optional)
- 46 HBC EXPRESS cable for connecting an interface board or interface module to EEG Head Units (optional)
- 47 HBC INT LTM R cable for connecting an interface board or interface module to EEG Head Units for long-term monitoring SD series LTM
- 48 Voltage adapter LTU (12V) for mounting inside the BOX TERMINAL EXPRESS interface module to the EEG head unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS in a configuration for 128 and 256 channels
- 49 External voltage adapter LTU HT (12 V) to the EEG Head Unit for long-term monitoring SD LTM in 128 and 256 channel configurations
- 50 LED POWER power supplies for LED photostimulator

- 51 Extension cable LED EXT for LED photostimulator (on request)
- 52 TERM EXPRESS quick-disconnect cable to the EEG headunit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS in a configuration of up to 64 channels (on request)
- 53 TERM EXPRESS 128 quick-disconnect cable to two EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM EXPRESS in a 128-channel configuration
- 54 Quick disconnect cable TERM EXPRESS 256 to four EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM EXPRESS in a 256-channel configuration
- 55 TERM LTM Quick Disconnect Cable to EEG Head Units
- 56 CAMERA IP HD PRO (optional)
- 57 CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) with PTZ control and automatic IR switching (on demand) (on demand)
- 58 CAMERA IP HD OUTDOOR (optional)
- 59 CAMERA IP HD PLUS (optional)
- 60 CAMERA LAPTOP with USB 2.0, including microphone (optional)
- 61 CAMERA IP COMPACT video camera (optional)
- 62 GC MM video card with dual monitor output (optional)
- 63 HDMI EXTENDER device for transmitting HDMI signal over Cat 5 e /6 cable, including receiver and transmitter (optional)
- 64 IP MIC for IP cameras (optional)
- 65 IP POWER power adapter for IP cameras (optional)
- 66 VLAMP IR auto-on (on demand)
- 67 VMIXER PRO 2-input composite switcher (optional)
- 68 VMIXER PRO professional switcher with 5 HDMI inputs (optional)
- 69 Bracket ARM GM LTM for EEG head units for long-term monitoring of the SD LTM series, assembled (on request)
- 70 Vertical bracket ARM LCD DOUBLE for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
- 71 Horizontal bracket ARM LCD HORIZ for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
- 72 ARM LCD SW Vertical LCD Bracket for Trolley Fixing (Optional)
- 73 Adjustable BAG BELT HP for fixing the headunit bag to the patient
- 74 Bag BAG LTM 128 for two EEG head units for long-term monitoring of the SD LTM series (on request)
- 75 BAG LTM HP Bag for EEG Head Unit for Long-Term Monitoring SD Series LTM
- 76 BASE STAND (optional)
- 77 BQ CLAMP (optional)
- 78 CAM JOIN swivel mount for video camera on a stand (optional)
- 79 CAM STAND for mounting a video camera or head unit on a trolley (optional)

- 81 Fixture FIX GM TW for table bracket (optional)
- 82 JOIN GM connection for attaching the head unit holder to the bracket (optional)
- 83 LTM SCREW screw for attaching the electrode box to the head unit (optional)
- 84 LED STAND PHOTIC wheelbase for LED photostimulator (optional)
- 85 LED SUPP PHOTIC bracket for fixing the LED photostimulator (optional)
- 86 STAND CAM SW video camera holder assembly (optional)
- 87 STAND POLE NEW on wheels with weight (optional)
- 88 SUPP BQ NET POE2 wall mount for BQ interface modules NET POE2 / BQ NET POE M (as needed)
- 89 SUPP LTM Holder for EEG Head Units for Long-Term Monitoring of the SD LTM Series (optional)
- 90 Holder SUPP LTM 128 for two EEG Head Units for long-term monitoring of the SD LTM series in a 128-channel configuration
- 91 Holder SUPP LTM 256 for four EEG Head Units for long-term monitoring of the SD LTM series in a 256-channel configuration
- 92 VCLAMP mount for video camera or IR light (optional)
- 93 VSTAND tripod stand for video camera or IR light (optional)
- 94 VSUPP wall bracket for video camera (optional)
- 95 VSUPP IP metal support for attaching the IP video camera to the swivel mount (optional)
- 96 VSUPP IP IR metal support for attaching the IP camera to the rack (optional)
- 97 VSUPP IP HD PLUS BLACK wall mount for video camera, black (optional)
- 98 VSUPP IP HD PLUS WHITE wall mount for video camera, white (optional)
- 100 ADAPT BNC RCA adapter (optional)
- 101 ADAPT DVI HDMI adapter (optional)
- 102 ANY WHERE 2 USB over LAN device with 2 USB ports (optional)
- 103 ANY WHERE 5 USB over LAN device with 5 USB ports (optional)
- 104 USB CAM JOYSTICK to control cameras (optional)
- 105 24-key CAM PAD numeric keypad with USB connection for camera control (optional)
- 106 Numeric keypad CAM PAD 48 by 48 keys with USB connection for camera control (optional)
- 107 Connecting cable CB BNBN1 (BNC to BNC) (optional)
- 108 Connecting cable CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (optional)
- 109 Connecting cable CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (optional)
- 110 CB DVI monitor cable (optional)
- 112 Cable HDMI - HDMI MINI for video transmission, length 2m/5m/10m (optional)
- 113 HDMI to HDMI cable for high-definition video transmission, 2m/5m/15m (optional)

- 115 Audio cable CB JACK RCRC with 6.3 mm plugs - double RCA (optional)
- 116 CB MICROPHONE cable (optional)
- 117 CB MON cable for monitor (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (optional)
- 118 CB RCRC JMINI, RCA male to MiniJack 3.5mm 2-wire audio cable (optional)
- 119 Two-wire audio cable CB RCRC PAIR, RCA male to double RCA (as required)
- 120 CB VIDEO video cable (optional)
- 121 CB IP HD PLUS 15 cable for controlling IP cameras (optional)
- 122 CB IP HD PLUS DC 5 cable for connecting IP HD PLUS cameras to each other (optional)
- 123 CB IP HD PLUS EXTENDER adapter for IP HD PLUS signal transmission over Cat5e/6 cable, pair (optional)
- 124 HDMI BOOSTER self-powered HDMI amplifier (optional)
- 125 CARSTAR mobile trolley (on request)
- 126 FIX TOR bracket for attaching the isolation transformer to the trolley (optional)
- 127 Mouse pad small/regular/large (optional)
- 128 Trolley CAR PLUS, mobile, adjustable in height (as required)
- 129 FIX CART plates for fixing trolley legs (optional)
- 130 Power cable kit KIT CB POWER for trolley (optional)
- 131 Set of labels KIT LABEL PLUS for trolley (as required)
- 132 SUPP KEYB PLUS keyboard drawer for trolley (optional)
- 133 SUPP PC PLUS trolley mount (optional)
- 134 SUPP PC PLUS SFF small computer trolley mount (optional)
- 135 Horizontal bar BAR POLE NEW for attaching the bracket to the trolley (optional)
- 136 CAR TORO trolley with shelves, standard size (as required)
- 137 CAR TORO SMALL trolley with shelves, small size (on request)
- 138 COVER TORO back cover for standard CARTORO trolley (optional)
- 139 Rear cover COVER TORO SMALL for small trolley CAR TORO SMALL (optional)
- 140 Isolation transformer TOR 500, Pmax 500 VA, black (on request)
- 141 Isolation transformer TOR 500 W, Pmax 500 VA, white (on request)
- 142 Isolation transformer TR 50, 100 VA (as required)
- 143 NET ISOLAT network isolator for 10/100 Mbit networks, with RJ45 connectors (optional)
- 144 Network cable NET RJ45 with RJ45 connector, length 3m/5m/10m (optional)
- 145 NET SWITCH 4 4-port network switch (optional)
- 146 NET SWITCH 8 8-port network switch (optional)
- 147 NET SWITCH PRO professional network switch (optional)

- 148 Standard Bluetooth USB interface (optional)
- 149 BS USB READER Compact Flash card reader (optional)
- 150 Extension LTM BUTTON EXT for patient button LTM BUTTON TP, length 120 cm (optional)
- LTM BUTTON TP Patient Button for use with SD LTM Series EEG Head Units for Long-Term Monitoring
- 152 PLIERS TP forceps for removing electrodes from the electrode box (optional)
- 153 USB extension cable USB EXT CB (optional)
- 154 USB EXTENDER device for transmitting USB signal over Cat5e/6 cable, including receiver and transmitter (optional)
- 155 BQ CONTACT contact closure control module (optional)
- 156 Patient button with 5 m cable and RCA connector (optional)
- 157 BUTTON BOX for controlling patient buttons (optional)
- 158 Cables for BUTTON BOX (optional)
- 159 Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional)
- 160 Power supply for BUTTON BOX (optional)
- 161 Cable for oximetry sensor connection unit. Length 3 m (as required)
- 162 Oximetry Sensor Connection Box for use with SD LTM Long-Term EEG Head Units (optional)
- 163 Oximetry sensor "EarClip", adult (optional)
- 164 FingerClip oximetry sensor, adult (optional)
- 165 FingerClip oximetry sensor, child (optional)
- 166 Fixing tape for SD OXY RA, adult size (on request)
- 167 Fixing tape SD OXY RC, child size (as required)
- 168 Flexible oximetry probe, adult size (optional)
- 169 Flexible oximetry sensor, child size (optional)
- 170 Large reusable soft oximeter probe (digital readout 12.5 - 25.5 mm) (optional)
- 171 Medium size reusable soft oximeter probe (digital readout 10 - 19 mm) (optional)
- 172 Reusable soft oximeter probe small size (digital display 7.5 - 12.5 mm) (optional)
- 173 COMP DVI RX KVM extender compact, for DVI + USB HID reception (optional)
- 174 KVM Extender COMP DVI RX AUD compact, for receiving DVI + USB HID + analog audio signal (optional)
- 175 KVM Extender COMP DVI TX compact, for DVI + USB HID transmission (optional)
- 176 COMP DVI TX AUD Compact KVM Extender for DVI + USB HID + analog audio transmission (optional)
- 177 KVM DVI module RX for DVI + USB reception HID (on demand)
- 178 KVM DVI module RX AUD dual for DVI + USB reception HID + analog audio signal (optional)

- 179 KVM DVI module TX for DVI + USB transmission HID (on demand)
- 180 KVM DVI module TX AUD dual for DVI + USB transmission HID + analog audio signal (optional)
- 181 KVM DVI module TX AUD DCAT dual for DVI + USB transmission HID + analog audio signal with two-channel transmission (as required)
- 182 KVM DVI module TX DCAT to DVI + USB transmission HID ,dual transmission (optional)
- 183 KIT KVM KVM module including transmitter and receiver for keyboard, mouse and monitor. (optional)
- 184 KVM module KIT KVM DUAL, including transmitter and receiver, for keyboard, mouse and two monitors (optional)
- 185 KVM - KVM Chassis BODY 2 for 2 DVI modules (optional)
- 186 KVM - KVM Chassis BODY 4 for 4 DVI modules (optional)
- 187 KVM - KVM Chassis BODY 4 R for 4 DVI modules , including rack mounting bracket (optional)
- 188 KVM - KVM Chassis BODY 6 for 6 DVI modules (optional)
- 189 KVM - KVM Chassis BODY 6 R for 6 DVI modules , including rack mounting bracket (optional)
- 190 IP KVM Module, KVM IP RX. Receiver (optional)
- 191 KVM IP, KVM IP TX, Transmitter (optional)
- 192 KVM matrix KVM SWITCH for 8/16/32/48/64/80 ports (on demand)
- 193 Additional SUPP TOPHAT mount for JB LTM TOPHAT Electrode box(optional) 194 HBC EXTERNAL BATTERY cable for external battery connection (optional)
194. Electrode cap (as needed):
- MRINEO 19 X
 - MRINEO 31 X
 - MRINEO 61 X
195. Cable for EL CFM electrodes (as required):
- CB CFM050
 - CB CFM150
196. Electrodes with cable for LTM (as required):
- CB EL TPCO 19
 - CB EL TPCO 31
197. Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG (on demand)
198. Disk electrode with cable (as required):
- EL TPCO
 - EL TPCO 6
 - EL TPCO G06
 - EL TPCO G10
 - EL TPCO S 100
 - EL TPCO S 150
 - EL TPCO S 200
 - EL TPCO S 250
 - EL TPCO SG 100
 - EL TPCO SG 150

- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL _ TPCO SLTG 250

199. Pediatric disk electrode with cable (on demand):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

200. Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable (on request)

201. EL TPLINK cable for combining two ear electrodes EL TPEAR (on request)

202. Connecting cable for LTM / LTM 256 (on request)

203. CB PUD150 cable for EL PUD electrodes (optional)

204. Disposable electrodes EL PUD (on request)

205. Electrode monopolar needle (on demand):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

206. Snoring sensor (optional):

- EPM 1200
- EPM 1250

207. EPM 1312 breathing sensor kit, includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes in different sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (optional)

208. Pediatric breathing sensor EPM 1390 (on request)

209. Pediatric airflow sensor EPM 1400 (optional)

210. EPM 1439FM/ GM / HM disposable breath sensor kit, includes: EPM 1415 cable and 10 sensors adult 1426 EPMs / medium size 1427 EPMs / infant size 1428 EPMs) (as required)

211. Air flow sensor EPM 1450 (optional)

212. Set of air flow and pressure sensors EPM 1475 (optional)

213. Air pressure and snoring sensor EPM 14830 (optional)

214. Body position sensor EPM 1563 (optional)

215. EPM 1715 motion sensor kit (including piezo transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730) (optional)

216. Chest force sensor kit, including interface cable and 4 chest straps (as required):

- EPM 9102 A for adults
- EPM 9102 C pediatric

217. Abdominal force sensor kit, including interface cable and 4 abdominal bands (as required):

- EPM 9101 A for adults
- EPM 9101 C pediatric

218. A set of abdominal and thoracic force sensors, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 tapes (as required):

- EPM 914x A for adults
- EPM 914x C pediatric
- EPM 915x A for adults
- EPM 915x C pediatric
- 219. Tape for the breath sensor (as needed):
 - EPMs 1340
 - EPMs 1341
 - EPMs 1342
 - EPMs 1343
- 220. Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387 (optional)
- 221. Cable for single-channel airflow sensor EPMs 1415 (optional)
- 222. Thermal breath sensor (on demand):
 - EPMs 1426 adult size
 - EPMs 1427 medium size
 - EPMs 1428 pediatric
- 223. EPMS 1450-B interface for EPM 1450 airflow sensor (optional)
- 224. EPMS 1450- S transducer for EPM 1450 air flow sensor (optional)
- 225. Combined thermistor pressure and airflow sensor EPMs 1475
- 226. CO 2 cannula (as required):
 - EPMs 14802, nasal and oral, male adult
 - EPMs 14803, male for newborns
 - EPMs 14804, male pediatric
 - EPMs 14805, male adult
- 227. Piezoelectric pressure transducer for air flow and snoring EPMs 14830 (on request)
- 228. Elastic tape EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520 (optional)
- 229. Converter EPMs 1563 for body position sensor EPM 1563 (optional)
- 230. ThermoCan cannula (optional):
 - EPMs 15802
 - EPMs 15807
- 231. Pair of EPMs 1730 ankle straps (optional)
- 232. Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715 (optional)
- 233. A pair of induction tapes (as needed):
 - 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
- 234. Adjustable induction tape EPMs 9010 (on demand)
- 235. Induction interface cable (as needed):
 - EPMs 9101 for the abdomen
 - EPMs 9102 for the thoracic region
- 236. Disposable ECG electrode ECG EL (on demand)
- 237. Cable for ECG electrode (optional):
 - ECG EL TPCLB black
 - ECG EL TPCLR red

IV. ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , IN PERFORMANCE: SD LTM 64 PLUS , CONSISTING OF

System software PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK including the following software options:

- 2.1 Software option for recording and viewing EEG, 2-channel CFM version (on request)
- 2.2 Software option for recording and viewing EEG, 8-channel CFM version (on request)
- 2.3 Software option for recording and viewing EEG, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 2.4. Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 128 channels, version: CLINI C (on request)
- 2.5. Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 256 channels, CLINI C version (on request)
- 2.6 Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 64 channels, version CLINI C (on request)
- 2.7 Software option for recording and viewing digital video-EEG, version CLINI C (on request)
- 2.8. Software option for recording and viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 2.9 Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, version CLINI C (on request)
- 2.10 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network of up to 128 channels, version CLINI C (on request)
- 2.11 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network up to 256 channels, CLINI C version (on request)
- 2.12 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network of up to 64 channels, version CLINI C (on request)
- 2.13 Software option for real-time logging and viewing over the network (as required)
- 2.14 Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: full / CFM / DSA. (on demand)
- 2.15 Software option for transmitting EEG data via TCP/IP (optional)
- 2.16 Software option "ERP -manager" (optional)
- 2.17 Software option "Management of outpatient registrar" (as required)
3. Software options for viewing:
- 3.1. EEG software viewing option, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 3.2 Software option for viewing EEG, version: EASY (on request)
- 3.3 Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full, CFM, DSA (on request)
- 3.4 Software option for connecting to databases of external applications (optional)
- 3.5 EEG software option "Event identification" (as required)
- 3.6 EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations" (on request)
- 3.7. Software option EEG "Brain Mapping", version: CLINIC, STUDIO (on request)
- 3.8. EEG software option "Data exchange with MRI" (on request)
- 3.9. Software EEG option "Interface HOLBERG SCORE" (optional)
- 3.10. Software EEG option "Audio playback" (optional)
- 3.11. Software EEG option "Averaging in "off-line" mode" (on demand)
- 3.12. Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC, STUDIO (on request)
- 3.13. Software option for viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 3.14. Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC (on request)
- 3.15. Software option for advanced management of the archive server (optional)
- 3.16. Program statistics option (optional)
- 3.17. Software option for sleep program interface (optional)
- 3.18. Software option for background data transfer (optional)
- 3.19. Software option for exporting EEG data to the Viewer (optional)

3.20. Software option to enable HIS interface (optional)

4. Software options for sleep analysis:

- 4.1 Software option for analyzing imported curves in EDF format (optional)
- 4.2 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 64 channels (on request)
- 4.3 Software option for the analysis of curves recorded on the EEG Head Units of the SD PLUS series (on request)

5. Program control options.

- 5.1 Software option "Centralized control of video cameras" on a USB -key (on request)
- 5.2. Software option "Event management" on the USB -key (on demand)

6. USB key for registration and viewing programs (optional)

7. USB dongle for viewers for 1/5/10/25 users (optional)

8. USB dongle for sleep analysis programs (optional)

9 EXTERNAL BATTERY (optional)

10 EXTERNAL CHARGER for external battery (optional)

11 LCD: 19"/22"/24"/27" (optional)

12. Electrode box JB DSUB PLUS with Dual 37-Pin D - Sub Connector to EEG Head Units for SD Series Long-Term Monitoring LTM PLUS

13 JB TOPHAT PLUS electrode box for all channels with dual 37-pin D-Sub connector to EEG headunits for long-term monitoring SD series LTM PLUS

14 EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 PLUS (64 channels)

15 Electrode box JB LTM 64 PLUS to the EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 PLUS (64 channels)

16 HBC EXTERNAL BATTERY cable for connecting an external battery (optional)

17 SD LTM STIM Cortical Stimulator to EEG Head Units for Long-Term Monitoring SD Series LTM (64 channels)

18 LED photostimulator with bracket

19 BOX TERMINAL MULTI interface module for connecting the EEG head unit for long-term monitoring SDLTMPLUS (up to 256 channels)

20 BQ NET POE PLUS interface module for connecting EEG head unit for long-term monitoring SD LTM PLUS , includes SUPP wall mount BQ NET POE 2

21 BQ NET POWER POE power supply for BQ NET POE series interface modules (optional)

22 BQ power supply POWER MULTI for BQ interface module USB MULTI

BQ interface module USB MULTI to EEG headunit for long-term monitoring SD LTM PLUS (up to 256 channels)

BQ interface module USB PLUS to EEG headunit for long-term SD monitoring LTM PLUS (64 channels)

25 USB adapter to serial port ADAPT USB SER (optional)

- 26 Isolated USB to Serial Adapter ADAPT USB SER (optional) ISO
- 27 CB LTM cable for connecting SD cortical stimulator LTM STIM to EEG head unit for long-term SD monitoring LTM64 _
- 28 CB LTM DC cable for connecting DC channels to EEG Head Units for long-term SD monitoring LTM (on demand)
- 29 CB MAG RAPID cable for connecting the Micromed system to Magstim magnetic stimulation devices (D-Sub 26 pin (optional)
- 30 Trigger cable CB RCRC4N for stimulator (optional)
- 31 Trigger cable CB RCRC4R for stimulator (optional)
- 32 Trigger cable CB RCRC1R for stimulator (optional)
- 33 Pair of CB RCRC5 PAIR trigger cables for stimulator (optional)
- 34 CB SER RCA EXT cable for synchronization with external stimulators
- 35 Fiber optic cable 10m/15m/20m/30m/40m/50m/100m (optional)
- 36 HBC EXPRESS cable for connecting an interface board or an interface module to the EEG Head Units (as required)
- 37 HBC INT LTM R cable for connecting an interface board or interface module to EEG Head Units for long-term monitoring SD series LTM
- 38 HBC LTM PLUS cable to EEG headunit for long-term monitoring SD LTM PLUS in 128-channel configuration
- 39 HBC MULTI cable to EEG headunit for long-term monitoring SD LTM PLUS in 256-channel configuration
- 42 LED POWER power supplies for LED photostimulator
- 43 Extension cable LED EXT for LED photostimulator (on request)
- 44 TERM LTM Quick Disconnect Cable to EEG Head Units (optional)
- 45 TERM PLUS quick-disconnect cable to EEG headunit for long-term monitoring SD LTM PLUS in configuration up to 64 channels (on request)
- 46 Quick disconnect cable TERM MULTI 128 to two EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM PLUS in a configuration for 128 channels (on request)
- 47 Quick disconnect cable TERM MULTI 256 to four EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM PLUS in a configuration for 256 channels (on request)
- 48 CAMERA IP HD PRO (optional)
- 49 CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) with PTZ control and automatic IR switching (on demand) (on demand)
- 50 CAMERA IP HD OUTDOOR (optional)
- 51 CAMERA IP HD PLUS video camera (optional)
- 52 CAMERA LAPTOP with USB 2.0, including microphone (optional)
- 53 CAMERA IP COMPACT video camera (optional)
- 54 GC MM video card with dual monitor outputs (optional)

- 55 HDMI EXTENDER device for transmitting HDMI signal over Cat 5 e /6 cable, including receiver and transmitter (optional)
- 56 IP MIC for IP cameras (optional)
- 57 IP POWER power adapter for IP cameras (optional)
- 58 VLAMP IR auto-on (on demand)
- 59 VMIXER PRO 2-input composite switcher (optional)
- 60 VMIXER PRO professional switcher with 5 HDMI inputs (optional)
- 61 Bracket ARM GM LTM for EEG head units for long-term monitoring of the SD LTM series, complete (on request)
- 62 Vertical bracket ARM LCD DOUBLE for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
- 63 Horizontal bracket ARM LCD HORIZ for two LCD displays for fixing on a trolley (optional)
- 64 ARM LCD SW Vertical LCD Bracket for Trolley Fixing (Optional)
- 65 Adjustable BAG BELT HP for fixing the headunit bag to the patient
- 66 Bag BAG LTM 128 for two EEG Head Units for long-term monitoring of the SD LTM series
- 67 BAG LTM HP Bag for EEG Head Unit for Long-Term Monitoring SD LTM Series (optional)
- 68 BASE STAND (optional)
- 69 BQ CLAMP (optional)
- 70 CAM JOIN swivel mount for video camera on a stand (optional)
- 71 CAM STAND for mounting a video camera or head unit on a trolley (optional)
- 72 Fixing FIX GM for trolley bracket (optional)
- 73 Fixture FIX GM TW for table bracket (optional)
- 74 JOIN GM connection for attaching the head unit holder to the bracket (optional)
- 75 LTM SCREW screw for attaching the electrode box to the head unit (optional)
- 76 LED STAND PHOTIC wheel base for LED photostimulator (on request)
- 77 LED SUPP PHOTIC bracket for fixing the LED photostimulator (optional)
- 78 STAND CAM SW video camera holder assembly (optional)
- 79 STAND POLE NEW on wheels with weight (optional)
- 80 SUPP BQ NET POE 2 wall mount for BQ interface modules NET POE2 / BQNETPOEM
- 81 SUPP LTM Holder for SD LTM Series EEG Head Units (optional)
- 82 Holder SUPP LTM 128 for two EEG Head Units for long-term monitoring of the SD LTM series in a configuration for 128 channels (on request)
- 83 Holder SUPP LTM 256 for four EEG Head Units for long-term monitoring of the SD LTM series in a configuration for 256 channels (on request)
- 85 VCLAMP mount for video camera or IR light (optional)
- 86 VSTAND tripod stand for video camera or IR light (optional)

- 88 VSUPP IP metal support for attaching the IP video camera to the swivel mount (optional)
- 89 VSUPP IP IR metal support for attaching the IP camera to the rack (optional)
- 90 VSUPP IP HD PLUS BLACK wall mount for video camera, black (optional)
- 91 VSUPP IP HD PLUS WHITE wall mount for video camera, white (optional)
- 92 ADAPT BNC RCA adapter (optional)
- 93 ADAPT DVI HDMI adapter (optional)
- 94 ANY WHERE 2 USB over LAN device with 2 USB ports (optional)
- 95 ANY WHERE 5 USB over LAN device with 5 USB ports (optional)
- 96 USB CAM JOYSTICK to control cameras (optional)
- 97 24-key CAM PAD numeric keypad with USB connection for camera control (optional)
- 98 Numeric keypad CAM PAD 48 by 48 keys with USB connection for camera control (optional)
- 99 Connecting cable CB BBNB1 (BNC to BNC) (optional)
- 100 Connecting cable CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (as required)
- 101 Connecting cable CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (optional)
- 102 CB DVI monitor cable (optional)
- 103 Cable HDMI - HDMI MINI for video transmission, length 2m/5m/10m (optional) (optional)
- 104 HDMI to HDMI cable for high-definition video transmission, 2m/5m/15m (optional)
- 105 Audio cable CB JACK JMINI with 6.3 mm plugs - MiniJack 3.5 mm (optional)
- 106 Audio cable CB JACK RCRC with 6.3 mm plugs - double RCA (optional)
- 107 CB MICROPHONE cable (optional)
- 108 CB MON cable for monitor (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (optional)
- 109 CB RCRC JMINI, RCA male to MiniJack 3.5mm 2-wire audio cable (optional)
- 110 Two-wire audio cable CB RCRC PAIR, RCA male to double RCA (as required)
- 111 CB VIDEO video cable (optional)
- 112 CB IP HD PLUS 15 cable for controlling IP cameras (optional)
- 113 CB IP HD PLUS DC 5 cable for connecting IP HD PLUS cameras to each other (optional)
- 114 CB IP HD PLUS EXTENDER adapter for IP HD PLUS signal transmission over Cat5e/6 cable, pair (optional)
- 115 HDMI BOOSTER self-powered HDMI amplifier (optional)
- 116 CARSTAR mobile trolley (on request)
- 117 FIX TOR bracket for attaching the isolation transformer to the trolley (optional)
- 118 Mouse pad small/regular/large (optional)
- 119 CAR PLUS trolley, mobile, adjustable in height (as required)
- 120 FIX CART plates for fixing trolley legs (optional)

- 121 Power cable kit KIT CB POWER for trolley (optional)
- 122 KIT LABEL PLUS for trolley (as required)
- 123 SUPP KEYB PLUS keyboard drawer for trolley (optional)
- 124 SUPP PC PLUS trolley mount (optional)
- 125 Small computer mount SUPP PC PLUS SFF on cart (optional)
- 126 Horizontal bar BAR POLE NEW for attaching the bracket to the trolley (optional)
- 127 CAR TORO trolley with shelves, standard size (as required)
- 128 CAR TORO SMALL trolley with shelves, small size (on request)
- 129 COVER TORO rear cover for standard CARTORO trolley (optional)
- 130 Rear cover COVER TORO SMALL for small cart CAR TORO SMALL (optional)
- 131 Isolation transformer TOR 500, Pmax 500 VA, black (on request)
- 132 Isolation transformer TOR 500 W, Pmax 500 VA, white (on request)
- 133 Isolating transformer TR 50, 100 VA (on request)
- 134 NET ISOLAT network isolator for 10/100 Mbit networks, with RJ45 connectors (optional)
- 135 Network cable NET RJ45 with RJ45 connector, length 3m/5m/10m (as required)
- 136 NET SWITCH 4 4-port network switch (optional)
- 137 NET SWITCH 8 8-port network switch (optional)
- 138 NET SWITCH PRO professional network switch (optional)
- 139 Standard Bluetooth USB interface (optional)
- 140 BS USB READER Compact Flash card reader (optional)
- 141 Extension LTM BUTTON EXT for patient button LTM BUTTON TP, length 120 cm (optional)
- LTM BUTTON TP Patient Button for use with SD LTM Series EEG Head Units for Long-Term Monitoring
- 143 PLIERS TP forceps for removing electrodes from the electrode box (optional)
- 144 USB extension cable USB EXT CB (optional)
- 145 USB EXTENDER device for transmitting USB signal over Cat5e/6 cable, including receiver and transmitter (optional)
- 146 BQ CONTACT contact closure control module (optional)
- 147 Patient button with 5 m cable and RCA connector (optional)
- 148 BUTTON BOX for controlling patient buttons (optional)
- 149 Cables for BUTTON BOX (optional)
- 150 Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional)
- 151 Power supply for BUTTON BOX (optional)
- 152 Cable for connection unit for oximetry sensors. Length 3 m (as required)

- 153 Oximetry Sensor Connection Box for use with EEG Head Units for Long-Term Monitoring SD LTM Series (as required)
- 154 Oximetry sensor "EarClip", adult (optional)
- 155 FingerClip oximetry sensor, adult (optional)
- 156 FingerClip oximetry sensor, child (optional)
- 157 Fixing tape for SD OXY RA, adult size (on request)
- 158 Fixing tape SD OXY RC, child size (as required)
- 159 Flexible oximetry probe, adult size (optional)
- 160 Flexible oximetry sensor, child size (optional)
- 161 Large reusable soft oximeter probe (digital readout 12.5 - 25.5 mm) (optional)
- 162 Reusable medium size soft oximeter probe (digital readout 10 - 19 mm) (optional)
- 163 Reusable soft oximeter probe small size (digital readout 7.5 - 12.5 mm) (optional)
- 164 COMP DVI RX KVM extender compact, for DVI + USB HDI reception (optional)
- 165 KVM Extender COMP DVI RX AUD compact, for receiving DVI + USB HDI + analog audio signal (optional)
- 166 KVM Extender COMP DVI TX compact, for DVI + USB HDI transmission (optional)
- 167 KVM Extender COMP DVI TX AUD compact, for DVI + USB HDI + analog audio transmission (optional)
- 168 KVM DVI module RX for DVI + USB reception HID (on demand)
- 169 KVM DVI module RX AUD dual for DVI + USB reception HID + analog audio signal (optional)
- 170 KVM DVI module TX for DVI + USB transmission HID (on demand)
- 171 KVM DVI module TX AUD dual for DVI + USB transmission HID + analog audio signal (optional)
- 172 KVM DVI module TX AUD DCAT dual for DVI + USB transmission HID + analog audio signal with two-channel transmission (as required)
- 173 KVM DVI module TX DCAT to DVI + USB transmission HID ,dual transmission (optional)
- 174 KIT KVM module including transmitter and receiver for keyboard, mouse and monitor. (optional)
- 175 KVM module KIT KVM DUAL, including transmitter and receiver, for keyboard, mouse and two monitors (optional)
- 176 KVM - KVM Chassis BODY 2 for 2 DVI modules (optional)
- 177 KVM -KVM Chassis BODY 4 for 4 DVI modules (optional)
- 178 KVM - KVM Chassis BODY 4 R for 4 DVI modules , including rack mounting bracket (optional)
- 179 KVM - KVM Chassis BODY 6 for 6 DVI modules (optional)
- 180 KVM -KVM Chassis BODY 6 R for 6 DVI modules , including rack mounting bracket

181M IP module, KVM IP RX, receiver (optional)

182M-module IP, KVM IP TX, transmitter (optional)

183.KVM matrix KVM SWITCH for 8/16/32/48/64/80 ports (on demand)

184. Electrode cap (as needed):

- MRINEO 19 X

- MRINEO 31 X

- MRINEO 61 X

185. Cable for EL CFM electrodes (as required):

- CB CFM050

- CB CFM150

186. Electrodes with cable for LTM (as required):

- CB EL TPCO 19

- CB EL TPCO 31

187. Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG (on demand)

188. Disk electrode with cable (as required):

- EL TPCO

- EL TPCO 6

- EL TPCO G06

- EL TPCO G10

- EL TPCO S 100

- EL TPCO S 150

- EL TPCO S 200

- EL TPCO S 250

- EL TPCO SG 100

- EL TPCO SG 150

- EL TPCO SG 200

- EL TPCO SG 250

- EL TPCO SLT 100

- EL TPCO SLT 150

- EL TPCO SLT 200

- EL TPCO SLT 250

- EL TPCO SLTG 100

- EL TPCO SLTG 150

- EL TPCO SLTG 200

- EL _ TPCO SLTG 250

189. Pediatric disk electrode with cable (on demand):

- EL TPCO S6 100

- EL TPCO S6 150

- EL TPCO S6 200

- EL TPCO S6 250

- EL TPCO SG6 100

- EL TPCO SG6 150

- EL TPCO SG6 200

- EL TPCO SG6 250

190. Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable (on request)

191. EL TPLINK cable for combining two ear electrodes EL TPEAR (optional)

192.Connecting cable for LTM / LTM 256 (on request)

193.CB PUD150 cable for EL PUD electrodes (optional)

194. Disposable electrodes EL PUD (on demand)

195. Electrode monopolar needle (on demand):

- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570
- 196. Snoring sensor (on demand):
 - EPM 1200
 - EPM 1250
- 197. EPM 1312 breathing sensor kit, includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes in different sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (optional)
- 198. Pediatric breathing sensor EPM 1390 (on request)
- 199. Pediatric air flow sensor EPM 1400 (on demand)
- 200. EPM 1439FM/ GM / HM disposable breath sensor kit , includes: EPM 1415 cable and 10 sensors adult 1426 EPMs / medium size 1427 EPMs / infant size 1428 EPMs) (as required)
- 201. Air flow sensor EPM 1450 (optional)
- 202. Set of air flow and pressure sensors EPM 1475 (optional)
- 203. Air pressure and snoring sensor EPM 14830 (optional)
- 204. Body position sensor EPM 1563 (optional)
- 205. EPM 1715 motion sensor kit (including piezoelectric transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730) (optional)
- 206. Chest force sensor kit, including interface cable and 4 chest straps (as required):
 - EPM 9102 A for adults
 - EPM 9102 C pediatric
- 207. Abdominal force sensor kit, including interface cable and 4 abdominal bands (as required):
 - EPM 9101 A for adults
 - EPM 9101 C pediatric
- 208. A set of abdominal and thoracic force sensors, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 tapes (as required):
 - EPM 914x A for adults
 - EPM 914x C pediatric
 - EPM 915x A for adults
 - EPM 915x C pediatric
- 209. Tape for the breath sensor (as needed):
 - EPMs 1340
 - EPMs 1341
 - EPMs 1342
 - EPMs 1343
- 210. Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387 (optional)
- 211. Cable for single-channel airflow sensor EPMs 1415 (optional)
- 212. Thermal breath sensor (as required):
 - EPMs 1426 adult size
 - EPMs 1427 medium size
 - EPMs 1428 pediatric
- 213. EPMS 1450-B interface for EPM 1450 airflow sensor (optional)
- 214. EPMS 1450- S transducer for EPM 1450 airflow sensor (optional)
- 215. Combined thermistor pressure and airflow sensor EPMs 1475
- 216. CO 2 cannula (as required):
 - EPMs 14802, nasal and oral, male adult
 - EPMs 14803, male for newborns
 - EPMs 14804, male pediatric
 - EPMs 14805, male adult
- 217. Piezoelectric pressure transducer for air flow and snoring EPMs 14830 (on request)
- 218. Elastic tape EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520 (optional)
- 219. Converter EPMs 1563 for body position sensor EPM 1563 (optional)
- 220. ThermoCan cannula (optional):
 - EPMs 15802
 - EPMs 15807

- 43
- 221. Pair of EPMs 1730 ankle straps (optional)
 - 222. Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715 (optional)
 - 223. A pair of induction tapes (as needed):
 - 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
 - 224. Adjustable induction tape EPMs 9010 (on request)
 - 225. Induction interface cable (as required):
 - EPMs 9101 for the abdomen
 - EPMs 9102 for the thoracic region
 - 226. ECG electrode disposable ECG EL (on demand)
 - 227. Cable for ECG electrode (optional):
 - ECG EL TPCLB black
 - ECG EL TPCLR red

V. ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , PERFORMED BY: SD PLUS FLEXI CLINIC , CONSISTING OF:

System software PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK including the following software options:

Software option for registration and viewing:

- 2.1 Software option for recording and viewing EEG, 2-channel CFM version (on request)
- 2.2 Software option for recording and viewing EEG, 8-channel CFM version (on request)
- 2.3 Software option for recording and viewing EEG, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 2.4 Software option for recording and viewing digital video-EEG, version CLINIC (on request)
- 2.5. Software option for recording and viewing digital video-EEG in FullHD format (on request)
- 2.6 Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, version CLINIC (on request)
- 2.7 Software option for real-time logging and viewing over the network (as required)
- 2.8 Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: full / CFM / DSA. (on demand)
- 2.9 Software option for transmitting EEG data via TCP/IP (optional)
- 2.10 Software option " ERP -manager" (optional)
- 2.11 Software option "Management of outpatient registrar" (as required)
- 3. Software options for viewing:
 - 3.1. EEG software viewing option, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
 - 3.2 Software option for viewing EEG, version: EASY (on request)
 - 3.3 Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full, CFM, DSA (on request)
 - 3.4 Software option for connecting to databases of external applications (optional)
 - 3.5 EEG software option "Event identification" (as required)
 - 3.6 EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations" (on request)

- 3.7. Software option EEG "Brain Mapping", version: CLINIC, STUDIO (on request)
- 3.8. EEG software option "Data exchange with MRI" (on request)
- 3.9. Software EEG option "Interface HOLBERG SCORE" (optional)
- 3.10. Software EEG option "Audio playback" (optional)
- 3.11. Software EEG option "Averaging in "off-line" mode" (on demand)
- 3.12. Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC, STUDIO (on request)
- 3.13. Software option for viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 3.14. Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC (on request)
- 3.15. Software option for advanced management of the archive server (optional)
- 3.16. Program statistics option (optional)
- 3.17. Software option for sleep program interface (optional)
- 3.18. Software option for background data transfer (optional)
- 3.19. Software option for exporting EEG data to the Viewer (optional)
- 3.20. Software option to enable HIS interface (optional)
4. Software options for sleep analysis:
- 4.1 Software option for analyzing imported curves in EDF format (optional)
- 4.2 Software option for the analysis of curves recorded on the EEG Head Units of the SD PLUS series (on request)
5. Program control options.
- 5.1 Software option "Centralized control of video cameras" on a USB -key (on request)
- a. Software option "Event management" on a USB key (optional)
6. USB key for registration and viewing programs (optional)
7. USB dongle for viewers for 1/5/10/25 users (optional)
8. USB dongle for sleep analysis programs (optional)
- BQUSBPLUS interface module to EEG head unit for long-term monitoring SDLTMPPLUS (64 channels)
- 10 IIBC EXPRESS cable for connecting an interface board or interface module to EEG Head Units (as required)
- 11 LCD: 19"/22"/24"/27" (optional)
- 12 TERM EXPRESS quick-disconnect cable to the EEG Head Unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS in a configuration of up to 64 channels (on request)
- 13 EEG head unit SD PLUS CLINIC (29 channels)
- 14 LED photostimulator with bracket
- 15 BQ NET POE 2 interface module for connecting SD PLUS EEG Headunit, includes SUPP BQ NET POE 2 wall mount and BQ interface module USB EXPRESS
16. HBC BT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (module side) (optional)
- 17 BQ NET POWER POE power supply for BQ NET POE series interface modules (optional)
- 18 . BQ PCI EXPR LTM FULL interface board based on PCI Express FULL Size to control SD PLUS EEG headunit
- 19 BQ PCI EXPR LTM HALF interface board based on PCI Express HALF Size to control

- 20 BQ USB EXPRESS Interface Module to SD PLUS EEG Head Unit
- 21 TERMINAL interface module EXPRESS to Head Units EEG SD PLUS
- 22 USB adapter to serial port ADAPT USB SER (optional)
- 23 Isolated USB to Serial Adapter ADAPT USB SER (optional) ISO
- 24 CB MAG RAPID cable for connecting the Micromed system to Magstim magnetic stimulation devices (D-Sub 26 pin (optional)
- 25 Trigger cable CB RCRC4N for stimulator (optional)
- 26 Trigger cable CB RCRC4R for stimulator (optional)
- 27 Trigger cable CB RCRC1R for stimulator (optional)
- 28 Pair of CB RCRC5 PAIR trigger cables for stimulator (optional)
- 29 CB SER RCA EXT cable for synchronization with external stimulators
- 30 Fiber optic cable 10m/15m/20m/30m/40m/50m/100m (optional)
- 31 LED POWER power supply for LED photostimulator
- 32 180 Extension cable LED EXT for LED photostimulator (on request)
- 33 CAMERA IP HD PRO video camera (optional)
- 34 CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) camcorder with PTZ control and automatic IR switching (on demand)
- 35 CAMERA IP HD OUTDOOR video camera (optional)
- 36 CAMERA IP HD FullHD (1920 x 1080) camera with PTZ control and automatic IR switching for IP video (on demand)
- 37 Camcorder CAMERA LAPTOP with USB 2.0, including microphone (optional)
- 38 CAMERA IP COMPACT video camera (optional)
- 39 GC MM video card with dual monitor output (optional)
- 40 HDMI EXTENDER device for transmitting HDMI signal over Cat5e/6 cable, including receiver and transmitter (optional)
- 41 IP MIC microphone for IP video cameras (optional)
- 42 IP POWER power adapter for IP video cameras (optional)
- 43 VLAMP IR illuminator with auto-on (on demand)
- 44 Composite switcher VMIXER PRO with 2 inputs (optional)
- 45 Professional switcher VMIXER PRO with 5 HDMI inputs (optional)
- 46 Bracket ARM GM PLUS for Head Units EEG series SD PLUS, assembled (on request)
- 47 Vertical bracket ARM LCD DOUBLE for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
- 48 Horizontal bracket ARM LCD HORIZ for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
- 49 Vertical bracket ARM LCD SW for LCD displays for fixing on the trolley (optional)
- 50 HBC HT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (PC side)(as required)
- 51 Rack with base BASESTAND (optional)
- 52 BQ CLAMP (optional)
- 53 Swivel mount CAM JOIN for a video camera on a stand (optional)
- 54 CAM STAND for mounting a video camera or head unit on a trolley (optional)
- 55 FIX GM mount for trolley bracket (optional)
- 56 Fixing FIX GM TW for table bracket (optional)
- 57 JOIN GM connection for attaching the head unit holder to the bracket (optional)
- 58 SUPP PLUS Holder for SD PLUS EEG Head Units (optional)
- 59 LED STAND PHOTIC wheel base for LED photostimulator (on demand)
- 60 Bracket LED SUPP PHOTIC for fixing the LED photostimulator (optional)
- 61 Holder STAND CAM SW video camera assembly (optional)
- 62 Stand STAND POLE NEW on wheels with weighting (optional)
- 63 SUPP BQ NET POE2 wall mount for BQ NET POE 2 interface modules BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (optional) (optional)
- 64 VCLAMP mount for video camera or IR light (optional)
- 65 VSTAND tripod stand for camcorder or IR illuminator (optional)

- 66 VSUPP Wall Mount for Video Camera (Optional)
- 67 VSUPP IP metal support for attaching an IP video camera to a swivel mount (optional)
- 68 VSUPP IP IR metal support for attaching the IP video camera to the rack (optional)
- 69 Wall mount VSUPP IP HD PLUS BLACK for video camera, black (optional)
- 70 VSUPP IP HD PLUS WHITE wall mount for video camera, white (optional)
- 71 ADAPT BNC RCA adapter (optional)
- 72 ADAPT DVI HDMI adapter (optional)
- 73 ANY WHERE 2 USB over LAN device with 2 USB ports (optional)
- 74 ANY WHERE 5 USB over LAN device with 5 USB ports (optional)
- 75 USB joystick CAM JOYSTICK for camera control (optional)
- 76 24-key CAM PAD numeric keypad with USB connection for camera control (optional)
- 77 Numeric keypad CAM PAD 48 x 48 keys with USB connection for camera control (optional)
- 78 Connecting cable CB BNBNI (BNC to BNC) (optional)
- 79 Connecting cable CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (as required)
- 80 Connecting cable CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (optional)
- 81 CB DVI cable for monitor (optional)
- 82 HDMI - HDMI MINI cable for video transmission, length 2m/5m/10m (optional)
- 83 HDMI to HDMI cable for high-definition video transmission, 2m/5m/15m long (optional)
- 84 Audio cable CB JACK JMINI with 6.3 mm plugs - MiniJack 3.5 mm (optional)
- 85 Audio cable CB JACK RCRC with 6.3 mm plugs - double RCA (optional)
- 86 Microphone cable CB MICROPHONE (optional)
- 87 CB MON cable for monitor (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (optional)
- 88 Two-wire audio cable CB RCRC JMINI, RCA male-MiniJack 3.5 mm (optional)
- 89 Two-wire audio cable CB RCRC PAIR, RCA male-double RCA (as required)
- 90 CB VIDEO video cable as required)
- 91 CB IP HD PLUS 15 cable for controlling IP cameras (optional)
- 92 CB IP HD PLUS DC 5 cable for connecting IP HD PLUS cameras to each other (optional)
- 93 CB IP HD PLUS EXTENDER adapter for IP HD PLUS signal transmission over Cat5e/6 cable, pair (optional)
- 94 HDMI BOOSTER self-powered HDMI amplifier (optional)
- 95 Trolley CARSTAR mobile (on demand)
- 96 Bracket FIX TOR for attaching the isolation transformer to the trolley (optional)
- 97 Mouse pad small/regular/large (as needed)
- 98 Trolley CAR PLUS mobile, adjustable in height (as required)
- 99 FIX CART plates for fixing trolley legs (optional)
- 100 Power cable set KIT CB POWER for trolley (as required)
- 101 Set of labels KIT LABEL PLUS for the trolley (as required)
- 102 SUPP KEYB PLUS keyboard drawer for trolley (optional)
- 103 SUPP PC PLUS trolley mount (optional)
- 104 Small computer mount SUPP PC PLUS SFF on cart (optional)
- 105 Horizontal bar BAR POLE NEW for attaching the bracket to the trolley (optional)
- 106 Trolley CAR TORO with shelves, standard size (as required)
- 107 Trolley CAR TORO SMALL with shelves, small size (on demand)
- 108 COVER TORO rear cover for standard CARTORO trolley (optional)
- 109 Back cover COVER TORO SMALL for small cart CAR TORO SMALL (as required)
- 110 Isolation transformer TOR 500, Pmax 500 VA, black (on request)
- 111 Isolation transformer TOR 500 W, Pmax 500 VA, white (on request)
- 112 Isolation transformer TR 50, 100 VA (on request)
- 113 NET ISOLAT network isolator for 10/100 Mbps networks, with RJ45 connectors (optional)
- 114 Network cable NET RJ45 with RJ45 connector, length 3m/5m/10m (optional)
- 115 4-port network switch NET SWITCH 4 (optional)
- 116 8-port network switch NET SWITCH 8 (optional)

- 117 Professional network switch NET SWITCH PRO (optional)
- 118 Standard Bluetooth USB interface (optional)
- 119 BS USB READER for Compact Flash card reader (optional)
- 120 PLIERS TP forceps for removing electrodes from the electrode box (optional)
- 121 USB extension cable USB EXT CB (optional)
- 122 USB EXTENDER device for transmitting a USB signal over a Cat5e / 6 cable, including a receiver and transmitter (optional)
- 123 BQ CONTACT contact closure control module (optional)
- 124 Patient button with 5m cable and RCA connector (optional)
- 125 BUTTON BOX to control patient buttons (optional)
- 126 Cables for BUTTON BOX (optional)
- 127 Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional)
- 128 Power supply for BUTTON BOX (optional)
- 129 Cable for connection unit for oximetric sensors. Length 3 m (as required)
- 130 Oximetry Sensor Connection Box for use with SD PLUS Series EEG Head Units
- 131 Oximetric sensor "EarClip". adult (on request)
- 132 FingerClip oximetry sensor. adult (optional)
- 133 Oximetric sensor "FingerClip", child (on request)
- 134 Fixing tape for SD OXY RA, adult size (as required)
- 135 Fixing tape SD OXY RC, child size (as required)
- 136 Flexible oximetry probe. adult size (optional)
- 137 Flexible oximetry sensor. child size (optional)
- 138 Large size reusable soft oximeter probe (digital readout 12.5 - 25.5 mm) (optional)
- 139 Reusable medium size soft oximeter probe (digital readout 10 - 19 mm) (optional)
- 140 Reusable soft oximetry sensor small size (digital display 7.5 - 12.5 mm) (optional)
- 141 KVM-extender COMP DVI RX compact. for receiving DVI + USB HDI (optional)
- 142 KVM Extender COMP DVI RX AUD compact, for receiving DVI + USB HDI + analog audio signal (optional)
- 143 KVM Extender COMP DVI TX compact, for DVI + USB HDI transmission (optional)
- 144 COMP DVI TX AUD compact KVM extender for DVI + USB HDI + analog audio transmission (optional)
- 145 DVI RX KVM module for DVI + USB HID reception (optional)
- 146 KVM Module DVI RX AUD Dual to receive DVI + USB HID + analog audio signal (as required)
- 147 DVI TX KVM module for DVI + USB HID transmission (optional)
- 148 KVM Module DVI TX AUD Dual to Transmit DVI + USB HID + Analog Audio Signal (As Required)
- 149 KVM Module DVI TX AUD DCAT Dual for DVI + USB HID + Analog Audio Signal Transmission, Dual Channel Transmission (optional)
- 150 DVI TX DCAT KVM Module for DVI + USB HID Dual Link Transmission (optional)
- 151 KIT KVM KVM module including transmitter and receiver for keyboard, mouse and monitor. (optional)
- 152 KVM module KIT KVM DUAL, including transmitter and receiver, for keyboard, mouse and two monitors (optional)
- 153 KVM Chassis KVM BODY 2 for 2 DVI modules (optional)
- 154 KVM Chassis KVM BODY 4 for 4 DVI modules (optional)
- 155 KVM BODY 4R Chassis for 4 DVI modules, including rack mount bracket (optional)
- 156 KVM Chassis KVM BODY 6 for 6 DVI modules (optional)
- 157 KVM BODY 6R Chassis for 6 DVI modules, including rack mount bracket (optional)
- 158 KVM IP Module, KVM IP RX. Receiver (optional)
- 159 KVM IP module, KVM IP TX, Transmitter (optional)
- 160 KVM matrix KVM SWITCH for 8/16/32/48/64/80 ports (on demand)

161. Electrode cap (optional):

- MRINEO 19 X
- MRINEO 31 X
- MRINEO 61 X

162. Cable for EL CFM electrodes (as required):

- CB CFM050
- CB CFM150

163. Electrodes with cable for LTM (as required):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

164. Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG (on demand)

165. Disk electrode with cable (as needed):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL _ TPCO SLTG 250

166. Pediatric disc electrode with cable (as needed):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

167. Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable (on request)

168. EL TPLINK cable for combining two ear electrodes EL TPEAR (optional)

169. Connecting cable for LTM / LTM 256 (on request)

170. CB PUD150 cable for EL PUD electrodes (optional)

171. Disposable electrodes EL PUD (on demand)

172. Electrode monopolar needle (on demand):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745

- EMG MBOT7570
- 173. Snoring sensor (optional):
 - EPM 1200
 - EPM 1250
- 174. EPM 1312 breathing sensor kit, includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes in different sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (optional)
- 175. Pediatric breathing sensor EPM 1390 (on demand)
- 176. Pediatric air flow sensor EPM 1400 (on demand)
- GM / HM disposable breath sensor set , includes: EPM 1415 cable and 10 sensors adult 1426 EPMs / medium size 1427 EPMs / infant size 1428 EPMs) (as required)
- 178. Air flow sensor EPM 1450 (optional)
- 179. Set of air flow and pressure sensors EPM 1475 (optional)
- 180. Air pressure sensor and snoring EPM 14830 (optional)
- 181. Body position sensor EPM 1563 (optional)
- 182. EPM 1715 motion sensor kit (includes piezo transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730) (optional)
- 183. Chest force sensor kit, including interface cable and 4 chest straps (as required):
 - EPM 9102 A for adults
 - EPM 9102 C pediatric
- 184. Set of abdominal force sensor, including interface cable and 4 abdominal bands (as required):
 - EPM 9101 A for adults
 - EPM 9101 C pediatric
- 185. A set of abdominal and thoracic force sensors, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 tapes (as required):
 - EPM 914x A for adults
 - EPM 914x C pediatric
 - EPM 915x A for adults
 - EPM 915x C pediatric
- 186. Tape for the breath sensor (as needed):
 - EPMs 1340
 - EPMs 1341
 - EPMs 1342
 - EPMs 1343
- 187. Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387 (optional)
- 188. Cable for single-channel airflow sensor EPMs 1415 (optional)
- 189. Thermal breath sensor (on demand):
 - EPMs 1426 adult size
 - EPMs 1427 medium size
 - EPMs 1428 pediatric
- 190. EPMs 1450-B interface for EPM 1450 airflow sensor (optional)
- 191. EPMS 1450- S transducer for EPM 1450 airflow sensor (optional)
- 192. Combined thermistor pressure and airflow sensor EPMs 1475
- CO 2 cannula (as required):
 - EPMs 14802, nasal and oral, male adult
 - EPMs 14803, male for newborns
 - EPMs 14804, male pediatric
 - EPMs 14805, male adult
- 194. Piezoelectric pressure transducer for airflow and snoring EPMs 14830 (optional)
- 195. Elastic tape EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520 (optional)
- 196. EPMs 1563 transducer for EPM 1563 body position sensor (optional)
- 197. ThermoCan cannula (as required):
 - EPMs 15802
 - EPMs 15807
- 198. Pair of EPMs 1730 ankle straps (optional)
- 199. Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715 (optional)

200. A pair of induction tapes (as needed):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
201. Adjustable induction tape EPMs 9010 (as required)
202. Induction interface cable (as required):
- EPMs 9101 for the abdomen
 - EPMs 9102 for the thoracic region
203. Disposable ECG electrode ECG EL (optional)
204. Cable for ECG electrode (optional):
- ECG EL TPCLB black
 - ECG EL TPCLR red

VI. ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , PERFORMED BY: SD PLUS FLEXI , COMPOSED

System software PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, including the following software options:

Software option for registration and viewing:

- 2.1 Software option for recording and viewing EEG, 2-channel CFM version (on request)
- 2.2 Software option for recording and viewing EEG, 8-channel CFM version (on request)
- 2.3 Software option for recording and viewing EEG, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 2.5 Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 64 channels, version CLINI C (on request)
- 2.6 Software option for recording and viewing digital video-EEG, version CLINI C (on request)
- 2.7. Software option for recording and viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 2.8 Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, version CLINI C (on request)
- 2.9 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network of up to 64 channels, version CLINI C (on request)
- 2.10 Software option for logging and viewing over the network in real time (as required)
- 2.11 Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: full / CFM / DSA. (on demand)
- 2.12 Software option for transmitting EEG data via TCP/IP (optional)
- 2.13 Software option " ERP -manager" (optional)
- 2.14 Software option "Management of the outpatient registrar" (as required)
3. Software options for viewing:
 - 3.1. EEG software viewing option, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
 - 3.2 Software option for viewing EEG, version: EASY (on request)
 - 3.3 Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full, CFM, DSA (on request)

- 3.4 Software option for connecting to databases of external applications (optional)
- 3.5 EEG software option "Event identification" (as required)
- 3.6 EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations" (on request)
- 3.7. Software option EEG "Brain Mapping", version: CLINIC, STUDIO (on request)
- 3.8. EEG software option "Data exchange with MRI" (on request)
- 3.9. Software EEG option "Interface HOLBERG SCORE" (optional)
- 3.10. Software EEG option "Audio playback" (optional)
- 3.11. Software EEG option "Averaging in "off-line" mode" (on demand)
- 3.12. Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC, STUDIO (on request)
- 3.13. Software option for viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 3.14. Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC (on request)
- 3.15. Software option for advanced management of the archive server (optional)
- 3.16. Program statistics option (optional)
- 3.17. Software option for sleep program interface (optional)
- 3.18. Software option for background data transfer (optional)
- 3.19. Software option for exporting EEG data to the Viewer (optional)
- 3.20. Software option to enable HIS interface (optional)

4. Software options for sleep analysis:

- 4.1 Software option for analyzing imported curves in EDF format (optional)
- 4.2 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels) (on request)
- 4.3 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels) (optional)
- 4.4 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 32 channels (on demand)
- 4.5 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 64 channels (on request)
- 4.6 Software option for the analysis of curves recorded on the EEG Head Units of the SD PLUS series (on request)

5. Program control options.

- 5.1 Software option "Centralized control of video cameras" on a USB -key (on request)
- 5.2. Software option "Event management" on the USB -key (on demand)

6. USB key for registration and viewing programs (optional)

7. USB dongle for viewers for 1/5/10/25 users (optional)

8. USB dongle for sleep analysis programs (optional)

BQ interface module USB PLUS to EEG headunit for long-term SD monitoring LTM PLUS (64 channels)

10 Server type CPU

11. LCD display: 19"/22"/24"/27" (optional)

12. HBC EXPRESS cable for connecting an interface board or an interface module to EEG Head Units (optional)

13. EEG head unit SD PLUS FLEXI (38 channels)

15. BQ NET POE 2 interface module for SD PLUS EEG headunit connection, includes SUPP BQ NET POE 2 wall mount and BQ USB EXPRESS interface module
16. TERM EXPRESS quick-disconnect cable to the EEG Head Unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS in a configuration of up to 64 channels (on request)
17. BQ NET POWER POE power supply for BQ NET POE series interface modules (optional)
18. BQ PCI EXPR LTM FULL interface board based on PCI Express FULL Size to control SD PLUS EEG headunit
19. BQ PCI EXPR LTM HALF interface board based on PCI Express HALF Size to control SD PLUS EEG headunit
20. BQ USB EXPRESS Interface Module to SD PLUS EEG Head Unit
21. BOX TERMINAL EXPRESS interface module for SDPLUS EEG Head Units
22. USB adapter to serial port ADAPT USB SER (optional)
23. Isolated USB to Serial Adapter ADAPT USB SER (optional) ISO
24. CB MAG RAPID cable for connecting the Micromed system to Magstim magnetic stimulation devices (D-Sub 26 pin (optional)
25. Trigger cable CB RCRC4N for stimulator (optional)
26. Trigger cable CB RCRC4R for stimulator (optional)
27. Trigger cable CB RCRC1R for stimulator (optional)
28. Pair of CB RCRC5 PAIR trigger cables for stimulator (optional)
29. CB SER RCA EXT cable for synchronization with external stimulators (optional)
30. Fiber optic cable 10m/15m/20m/30m/40m/50m/100m (optional)
31. LED POWER power supply for LED photostimulator
32. 180 Extension cable LED EXT for LED photostimulator (on request)
33. CAMERA IP HD PRO video camera (optional)
34. CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) camcorder with PTZ control and automatic IR switching (on demand)
35. CAMERA IP HD OUTDOOR video camera (optional)
36. CAMERA IP HD Full HD (1920 x 1080) camera with PTZ control and automatic IR switching for IP video (on demand)
37. Camcorder CAMERA LAPTOP with USB 2.0, including microphone (optional)
38. CAMERA IP COMPACT video camera (optional)
39. GC MM video card with dual monitor output (optional)
40. HDMI EXTENDER device for transmitting HDMI signal over Cat5e/6 cable, including receiver and transmitter (optional)
41. IP MIC microphone for IP video cameras (optional)
42. IP POWER power adapter for IP video cameras (optional)
43. VLAMP IR illuminator with auto-on (on demand)
44. Composite switcher VMIXER PRO with 2 inputs (optional)
45. Professional switcher VMIXER PRO with 5 HDMI inputs (optional)
46. ARM GM PLUS bracket for SD PLUS series EEG head units, complete
47. Vertical bracket ARM LCD DOUBLE for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
48. Horizontal bracket ARM LCD HORIZ for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
49. Vertical bracket ARM LCD SW for LCD displays for fixing on the trolley (optional)
50. HBC BT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (module side)(as required)
51. Rack with base BASE STAND (optional)
52. BQ CLAMP (optional)
53. Swivel mount CAM JOIN for a video camera on a stand (optional)
54. CAM STAND for mounting a video camera or head unit on a trolley (optional)
55. FIX GM mount for trolley bracket (optional)
56. Fixing FIX GM TW for table bracket (optional)
57. JOIN GM connection for attaching the head unit holder to the bracket (optional)

58. HBC HT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (PC side)(as required)
59. LED STAND PHOTIC wheel base for LED photostimulator (on request)
60. Bracket LED SUPP PHOTIC for fixing the LED photostimulator (optional)
61. Holder STAND CAM SW video camera assembly (optional)
62. Stand STAND POLE NEW on wheels with weighting (optional)
63. SUPP BQ NET POE2 wall mount for BQ NET POE 2 / BQ NET POE M interface modules (optional)
64. SUPP PLUS Holder for SD PLUS EEG Head Units (optional)
65. VCLAMP mount for video camera or IR light (optional)
66. VSTAND tripod stand for camcorder or IR illuminator (optional)
67. VSUPP Wall Mount for Video Camera (Optional)
68. VSUPP IP metal support for attaching an IP video camera to a swivel mount (optional)
69. VSUPP IP IR metal support for attaching the IP video camera to the rack (optional)
70. Wall mount VSUPP IP HD PLUS BLACK for video camera, black (optional)
71. VSUPP IP HD PLUS WHITE wall mount for video camera, white (optional)
72. ADAPT BNC RCA adapter (optional)
73. ADAPT DVI HDMI adapter (optional)
74. ANY WHERE 2 USB over LAN device with 2 USB ports (optional)
75. ANY WHERE 5 USB over LAN device with 5 USB ports (optional)
76. USB joystick CAM JOYSTICK for camera control (optional)
77. 24-key CAM PAD numeric keypad with USB connection for camera control (optional)
78. Numeric keypad CAM PAD 48 x 48 keys with USB connection for camera control (optional)
79. Connecting cable CB BBNB1 (BNC to BNC) (optional)
80. Connecting cable CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (as required)
81. Connecting cable CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (optional)
82. CB DVI cable for monitor (optional)
83. HDMI - HDMI MINI cable for video transmission, length 2m/5m/10m (optional)
84. HDMI to HDMI cable for high-definition video transmission, 2m/5m/15m long (optional)
85. Audio cable CB JACK JMINI with 6.3 mm plugs - MiniJack 3.5 mm (optional)
86. Audio cable CB JACK RCRC with 6.3 mm plugs - double RCA (optional)
87. Microphone cable CB MICROPHONE (optional)
88. CB MON cable for monitor (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (optional)
89. Two-wire audio cable CB RCRC JMINI, RCA male-MiniJack 3.5 mm (optional)
90. Two-wire audio cable CB RCRC PAIR, RCA male-double RCA (as required)
91. CB VIDEO video cable as required)
92. CB IP HD PLUS 15 cable for controlling IP cameras (optional)
93. CB IP HD PLUS DC 5 cable for connecting IP HD PLUS cameras to each other (optional)
94. CB IP HD PLUS EXTENDER adapter for IP HD PLUS signal transmission over Cat5e/6 cable. pair (optional)
95. HDMI BOOSTER self-powered HDMI amplifier (optional)
96. 246 CARSTAR mobile trolley (on request)
97. 247 FIX TOR bracket for attaching the isolation transformer to the trolley (optional)
98. 248 Mouse pad small/regular/large (optional)
99. 249 Trolley CAR PLUS mobile, adjustable in height (as required)
100. FIX CART plates for fixing trolley legs (optional)
101. Power cable set KIT CB POWER for trolley (as required)
102. Set of labels KIT LABEL PLUS for the trolley (as required)
103. SUPP KEYB PLUS keyboard drawer for trolley (optional)
104. SUPP PC PLUS trolley mount (optional)
105. Small computer mount SUPP PC PLUS SFF on cart (optional)
106. Horizontal bar BAR POLE NEW for attaching the bracket to the trolley (optional)

107. Trolley CAR TORO with shelves, standard size (as required)
108. Trolley CAR TORO SMALL with shelves, small size (on request)
109. COVER TORO rear cover for standard CARTORO trolley (optional)
110. Back cover COVER TORO SMALL for small cart CAR TORO SMALL (as required)
111. Isolation transformer TOR 500, Pmax 500 VA, black (on request)
112. Isolation transformer TOR 500 W, Pmax 500 VA, white (on request)
113. Isolation transformer TR 50, 100 VA (on request)
114. NET ISOLAT network isolator for 10/100 Mbps networks, with RJ45 connectors (optional)
115. Network cable NET RJ45 with RJ45 connector, length 3m/5m/10m (optional)
116. 4-port network switch NET SWITCH 4 (optional)
117. 8-port network switch NET SWITCH 8 (optional)
118. Professional network switch NET SWITCH PRO (optional)
119. Standard Bluetooth USB interface (optional)
120. BS USB READER for Compact Flash card reader (optional)
121. PLIERS TP forceps for removing electrodes from the electrode box (optional)
122. USB extension cable USB EXT CB (optional)
123. USB EXTENDER device for transmitting a USB signal over a Cat5e / 6 cable, including a receiver and transmitter (optional)
124. BQ CONTACT contact closure control module (optional)
125. Patient button with 5m cable and RCA connector (optional)
126. BUTTON BOX to control patient buttons (optional)
127. Cables for BUTTON BOX (optional)
128. Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional)
129. Power supply for BUTTON BOX (optional)
130. Cable for connection unit for oximetric sensors. Length 3 m (as required)
131. Oximetry Sensor Connection Box for use with SD PLUS Series EEG Head Units (optional)
132. Oximetric sensor "EarClip", adult (on request)
133. FingerClip oximetry sensor, adult (optional)
134. Oximetric sensor "FingerClip", child (on request)
135. Fixing tape for SD OXY RA, adult size (as required)
136. Fixing tape SD OXY RC, child size (as required)
137. Flexible oximetry probe, adult size (optional)
138. Flexible oximetry sensor, child size (optional)
139. Large size reusable soft oximeter probe (digital readout 12.5 - 25.5 mm) (optional)
140. Reusable medium size soft oximeter probe (digital readout 10 - 19 mm) (optional)
141. Reusable soft oximetry sensor small size (digital display 7.5 - 12.5 mm) (optional)
142. KVM-extender COMP DVI RX compact, for receiving DVI + USB HDI (optional)
143. KVM Extender COMP DVI RX AUD compact, for receiving DVI + USB HDI + analog audio signal (optional)
144. KVM Extender COMP DVI TX compact, for DVI + USB HDI transmission (optional)
145. COMP DVI TX AUD compact KVM extender for DVI + USB HDI + analog audio transmission (optional)
146. DVI RX KVM module for DVI + USB HID reception (optional)
147. KVM Module DVI RX AUD Dual to receive DVI + USB HID + analog audio signal (as needed)
148. DVI TX KVM module for DVI + USB HID transmission (optional)
149. KVM Module DVI TX AUD Dual to Transmit DVI + USB HID + Analog Audio Signal (As Required)
150. KVM Module DVI TX AUD DCAT Dual to DVI + USB HID + Analog Audio Dual Channel Transmission (as needed)
151. DVI TX DCAT KVM Module for DVI + USB HID Dual Link Transmission (optional)

152. KIT KVM KVM module including transmitter and receiver for keyboard, mouse and monitor. (optional)
153. KVM module KIT KVM DUAL, including transmitter and receiver, for keyboard, mouse and two monitors (optional)
154. KVM Chassis KVM BODY 2 for 2 DVI modules (optional)
155. KVM Chassis KVM BODY 4 for 4 DVI modules (optional)
156. KVM BODY 4R Chassis for 4 DVI modules, including rack mount bracket (optional)
157. KVM Chassis KVM BODY 6 for 6 DVI modules (optional)
158. KVM BODY 6R Chassis for 6 DVI modules, including rack mount bracket (optional)
159. KVM IP Module, KVM IP RX, Receiver (optional)
160. KVM IP module, KVM IP TX, Transmitter (optional)
161. KVM matrix KVM SWITCH for 8/16/32/48/64/80 ports (on demand)

162. Electrode cap (optional):

- MRINEO 19 X
- MRINEO 31 X
- MRINEO 61 X

163. Cable for EL CFM electrodes (as required):

- CB CFM050
- CB CFM150

164. Electrodes with cable for LTM (as required):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

165. Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG (on demand)

166. Disk electrode with cable (as required):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL _ TPCO SLTG 250

167. Pediatric disc electrode with cable (as needed):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100

-EL TPCO SG6 200

-EL TPCO SG6 250

168. Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable (on request)

169. EL TPLINK cable for combining two ear electrodes EL TPEAR (optional)

170. Connecting cable for LTM / LTM 256 (on request)

171. CB PUD150 cable for EL PUD electrodes (optional)

172. Disposable electrodes EL PUD (on demand)

173. Electrode monopolar needle (on demand):

-EMG MBOT2530

-EMG MBOT2540

-EMG MBOT3745

-EMG MBOT5050

-EMG MBOT7570

174. Snoring sensor (optional):

-EPM 1200

-EPM 1250

175. EPM 1312 breathing sensor kit, includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes in different sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (optional)

176. Pediatric breathing sensor EPM 1390 (on demand)

177. Pediatric air flow sensor EPM 1400 (on demand)

178. EPM 1439FM/ GM / HM Disposable Breath Sensor Kit, includes: EPM 1415 cable and 10 sensors for Adult 1426 EPMs / Medium Size 1427 EPMs / Infant Size 1428 EPMs) (as required)

179. Air flow sensor EPM 1450 (optional)

180. Set of air flow and pressure sensors EPM 1475 (as required)

181. Air pressure and snoring sensor EPM 14830 (on request)

182. Body position sensor EPM 1563 (optional)

183. EPM 1715 motion sensor kit (including piezoelectric transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730) (optional)

184. Chest force sensor kit, including interface cable and 4 chest straps (as required):

- EPM 9102 A for adults

- EPM 9102 C pediatric

185. Abdominal force sensor kit, including interface cable and 4 abdominal bands (as required):

- EPM 9101 A for adults

- EPM 9101 C pediatric

186. A set of abdominal and thoracic force sensors, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 tapes (as required):

- EPM 914x A for adults

- EPM 914x C pediatric

- EPM 915x A for adults

- EPM 915x C pediatric

187. Tape for the breath sensor (as needed):

- EPMs 1340

- EPMs 1341

- EPMs 1342

- EPMs 1343

188. Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387 (optional)

189. Cable for single-channel airflow sensor EPMs 1415 (optional)

190. Thermal breath sensor (on demand):

-EPMs 1426 adult size

-EPMs 1427 medium size

-EPMs 1428 pediatric

191. EPMS 1450-B interface for EPM 1450 airflow sensor (optional)

192. EPMS 1450- S transducer for EPM 1450 airflow sensor (optional)

193. Combined thermistor pressure and airflow sensor EPMs 1475

CO 2 cannula (as required):

- EPMs 14802, nasal and oral, male adult
- EPMs 14803, male for newborns
- EPMs 14804, male pediatric
- EPMs 14805, male adult

194. Piezoelectric pressure transducer for airflow and snoring EPMs 14830 (optional)

195. Elastic tape EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520 (optional)

196. Converter EPMs 1563 for body position sensor EPM 1563 (optional)

197. ThermoCan cannula (as required):

- EPMs 15802

- EPMs 15807

198. Pair of EPMs 1730 ankle straps (optional)

199. Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715 (optional)

200. A pair of induction tapes (as needed):

- 9002-L120 EPMs

- 9002-L133 EPMs

- 9002-L40 EPMs

- 9002-L60 EPMs

- 9002-L90 EPMs

201. Adjustable induction tape EPMs 9010 (as required)

202. Induction interface cable (as required):

- EPMs 9101 for the abdomen

- EPMs 9102 for the thoracic region

203. Disposable ECG electrode ECG EL (optional)

204. Cable for ECG electrode (optional):

-ECG EL TPCLB black

-ECG EL TPCLR red

VII. ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , PERFORMED BY: SD PLUS FLEXI HIGH RATE , IN THE COMPOSITION

System software PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK including the following software options:

Software option for registration and viewing:

2.1 Software option for recording and viewing EEG, 2-channel CFM version (on request)

2.2 Software option for recording and viewing EEG, 8-channel CFM version (on request)

2.3 Software option for recording and viewing EEG, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)

2.4 Software option for recording and viewing digital video-EEG, version CLINI C (on request)

2.5. Software option for recording and viewing digital video-EEG in FullHD format (on request)

2.6 Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, version CLINI C (on request)

2.7 Software option for real-time logging and viewing over the network (as required)

2.8 Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: full / CFM / DSA. (on demand)

2.9 Software option for transmitting EEG data via TCP/IP (optional)

2.10 Software option " ERP -manager" (optional)

2.11 Software option "Management of outpatient registrar" (as required)

3. Software options for viewing:

- 3.1. EEG software viewing option, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 3.2 Software option for viewing EEG, version: EASY (on request)
- 3.3 Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full, CFM, DSA (on request)
- 3.4 Software option for connecting to databases of external applications (optional)
- 3.5 EEG software option "Event identification" (as required)
- 3.6 EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations" (on request)
- 3.7. Software option EEG "Brain Mapping", version: CLINIC, STUDIO (on request)
- 3.8. EEG software option "Data exchange with MRI" (on request)
- 3.9. Software EEG option "Interface HOLBERG SCORE" (optional)
- 3.10. Software EEG option "Audio playback" (optional)
- 3.11. Software EEG option "Averaging in "off-line" mode" (on demand)
- 3.12. Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC, STUDIO (on request)
- 3.13. Software option for viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 3.14. Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC (on request)
- 3.15. Software option for advanced management of the archive server (optional)
- 3.16. Program statistics option (optional)
- 3.17. Software option for sleep program interface (optional)
- 3.18. Software option for background data transfer (optional)
- 3.19. Software option for exporting EEG data to the Viewer (optional)
- 3.20. Software option to enable HIS interface (optional)

4. Software options for sleep analysis:

- 4.1 Software option for analyzing imported curves in EDF format (optional)
- 4.2 Software option for the analysis of curves recorded on the EEG Head Units of the SD PLUS series (on request)

5. Program control options.

- 5.1 Software option "Centralized control of video cameras" on a USB -key (on request)
 - b. Software option "Event management" on a USB key (optional)

6. USB key for registration and viewing programs (optional)

7. USB dongle for viewers for 1/5/10/25 users (optional)

8. USB dongle for sleep analysis programs (optional)

BQ interface module USB PLUS to EEG head unit for long-term monitoring SDLTPLUS (64 channels)

10 HBC EXPRESS cable for connecting an interface board or interface module to EEG Head Units (optional)

11. LCD display: 19"/22"/24"/27" (optional)

12. TERM EXPRESS quick-disconnect cable to the EEG Head Unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS in a configuration of up to 64 channels (on request)

13. EEG head unit SD PLUS FLEXI HIGH RATE (29 channels)

14. HBC BT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (module side)(as required)

15. Photostimulator LED with bracket

16. BQ NET POE 2 interface module for SD PLUS EEG headunit connection, includes SUPP BQ NET POE 2 wall mount and BQ USB EXPRESS interface module
17. - HBC HT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (PC side) (optional)
18. BQ NET POWER POE power supply for BQ NET POE series interface modules (optional)
19. BQ PCI EXPR LTM FULL interface board based on PCI Express FULL Size to control SD PLUS EEG headunit
20. BQ PCI EXPR LTM HALF interface board based on PCI Express HALF Size to control SD PLUS EEG headunit
21. BQ USB EXPRESS Interface Module to SD PLUS EEG Head Unit
22. BOX TERMINAL EXPRESS interface module for SDPLUS EEG Head Units
23. USB adapter to serial port ADAPT USB SER (optional)
24. Isolated USB to Serial Adapter ADAPT USB SER (optional) ISO
25. CB MAG RAPID cable for connecting the Micromed system to Magstim magnetic stimulation devices (D-Sub 26 pin) (optional)
26. Trigger cable CB RCRC4N for stimulator (optional)
27. Trigger cable CB RCRC4R for stimulator (optional)
28. Trigger cable CB RCRC1R for stimulator (optional)
29. Pair of CB RCRC5 PAIR trigger cables for stimulator (optional)
30. CB SER RCA EXT cable for synchronization with external stimulators
31. Fiber optic cable 10m/15m/20m/30m/40m/50m/100m (optional)
32. LED POWER power supply for LED photostimulator
33. 180 Extension cable LED EXT for LED photostimulator (on request)
34. CAMERA IP HD PRO video camera (optional)
35. CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) camcorder with PTZ control and automatic IR switching (on demand)
36. CAMERA IP HD OUTDOOR video camera (optional)
37. CAMERA IP HD PLUS video camera (optional)
38. Camcorder CAMERA LAPTOP with USB 2.0, including microphone (optional)
39. CAMERA IP COMPACT video camera (optional)
40. GC MM video card with dual monitor output (optional)
41. HDMI EXTENDER device for transmitting HDMI signal over Cat5e/6 cable, including receiver and transmitter (optional)
42. IP MIC microphone for IP video cameras (optional)
43. IP POWER power adapter for IP video cameras (optional)
44. VLAMP IR illuminator with auto-on (on demand)
45. Composite switcher VMIXER PRO with 2 inputs (optional)
46. Professional switcher VMIXER PRO with 5 HDMI inputs (optional)
47. ARM GM PLUS bracket for SD PLUS series EEG head units. complete
48. Vertical bracket ARM LCD DOUBLE for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
49. Horizontal bracket ARM LCD HORIZ for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
50. Vertical bracket ARM LCD SW for LCD displays for fixing on the trolley (optional)
51. Rack with base BASE STAND (optional)
52. BQ CLAMP (optional)
53. Swivel mount CAM JOIN for a video camera on a stand (optional)
54. CAM STAND for mounting a video camera or head unit on a trolley (optional)
55. FIX GM mount for trolley bracket (optional)
56. Fixing FIX GM TW for table bracket (optional)
57. JOIN GM connection for attaching the head unit holder to the bracket (optional)
58. LED STAND PHOTIC wheel base for LED photostimulator (on demand)
59. Bracket LED SUPP PHOTIC for fixing the LED photostimulator (optional)
60. Holder STAND CAM SW video camera assembly (optional)

61. Stand STAND POLE NEW on wheels with weighting (optional)
62. SUPP BQ NET POE2 wall mount for BQ NET POE 2 interface modules BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (optional) (optional)
63. SUPP PLUS Holder for SD PLUS EEG Head Units (optional)
64. VCLAMP mount for video camera or IR light (optional)
65. VSTAND tripod stand for camcorder or IR illuminator (optional)
66. VSUPP Wall Mount for Video Camera (Optional)
67. VSUPP IP metal support for attaching an IP video camera to a swivel mount (optional)
68. VSUPP IP IR metal support for attaching the IP video camera to the rack (optional)
69. Wall mount VSUPP IP HD PLUS BLACK for video camera, black (optional)
70. VSUPP IP HD PLUS WHITE wall mount for video camera, white (optional)
71. ADAPT BNC RCA adapter (optional)
72. ADAPT DVI HDMI adapter (optional)
73. ANY WHERE 2 USB over LAN device with 2 USB ports (optional)
74. ANY WHERE 5 USB over LAN device with 5 USB ports (optional)
75. USB joystick CAM JOYSTICK for camera control (optional)
76. 24-key CAM PAD numeric keypad with USB connection for camera control (optional)
77. Numeric keypad CAM PAD 48 x 48 keys with USB connection for camera control (optional)
78. Connecting cable CB BBNB1 (BNC to BNC) (optional)
79. Connecting cable CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (as required)
80. Connecting cable CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (optional)
81. CB DVI cable for monitor (optional)
82. HDMI - HDMI MINI cable for video transmission, length 2m/5m/10m (optional)
83. HDMI to HDMI cable for high-definition video transmission, 2m/5m/15m long (optional)
84. Audio cable CB JACK JMINI with 6.3 mm plugs - MiniJack 3.5 mm (optional)
85. Audio cable CB JACK RCRC with 6.3 mm plugs - double RCA (optional)
86. Microphone cable CB MICROPHONE (optional)
87. CB MON cable for monitor (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (optional)
88. Two-wire audio cable CB RCRC JMINI, RCA male-MiniJack 3.5 mm (optional)
89. Two-wire audio cable CB RCRC PAIR, RCA male-double RCA (as required)
90. CB VIDEO video cable (optional)
91. CB IP HD PLUS 15 cable for controlling IP cameras (optional)
92. CB IP HD PLUS DC 5 cable for connecting IP HD PLUS cameras to each other (optional)
93. CB IP HD PLUS EXTENDER adapter for IP HD PLUS signal transmission over Cat5e/6 cable, pair (optional)
94. HDMI BOOSTER self-powered HDMI amplifier (optional)
95. Trolley CARSTAR mobile (on demand)
96. Bracket FIX TOR for attaching the isolation transformer to the trolley (optional)
97. Mouse pad small/regular/large (as needed)
98. Trolley CAR PLUS mobile, adjustable in height (as required)
99. FIX CART plates for fixing trolley legs (optional)
100. Power cable set KIT CB POWER for trolley (as required)
101. Set of labels KIT LABEL PLUS for the trolley (as required)
102. SUPP KEYB PLUS keyboard drawer for trolley (optional)
103. SUPP PC PLUS trolley mount (optional)
104. Small computer mount SUPP PC PLUS SFF on cart (optional)
105. Horizontal bar BAR POLE NEW for attaching the bracket to the trolley (optional)
106. Trolley CAR TORO with shelves, standard size (as required)
107. Trolley CAR TORO SMALL with shelves, small size (on demand)
108. COVER TORO rear cover for standard CARTORO trolley (optional)
109. Back cover COVER TORO SMALL for small cart CAR TORO SMALL (as required)
110. Isolation transformer TOR 500, Pmax 500 VA, black (on request)

111. Isolation transformer TOR 500 W, Pmax 500 VA, white (on request)
112. Isolation transformer TR 50, 100 VA (on request)
113. NET ISOLAT network isolator for 10/100 Mbps networks, with RJ45 connectors (optional)
114. Network cable NET RJ45 with RJ45 connector, length 3m/5m/10m (optional)
115. 4-port network switch NET SWITCH 4 (optional)
116. 8-port network switch NET SWITCH 8 (optional)
117. Professional network switch NET SWITCH PRO (optional)
118. Standard Bluetooth USB interface (optional)
119. BS USB READER for Compact Flash card reader (optional)
120. PLIERS TP forceps for removing electrodes from the electrode box (optional)
121. USB extension cable USB EXT CB (optional)
122. USB EXTENDER device for transmitting a USB signal over a Cat5e / 6 cable, including a receiver and transmitter (optional)
123. BQ CONTACT contact closure control module (optional)
124. Patient button with 5m cable and RCA connector (optional)
125. BUTTON BOX to control patient buttons (optional)
126. Cables for BUTTON BOX (optional)
127. Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional)
128. Power supply for BUTTON BOX (optional)
129. Cable for connection unit for oximetric sensors. Length 3 m (as required)
130. Oximetry Sensor Connection Box for use with SD PLUS Series EEG Head Units (optional)
131. Oximetric sensor "EarClip", adult (on request)
132. FingerClip oximetry sensor, adult (optional)
133. Oximetric sensor "FingerClip", child (on request)
134. Fixing tape for SD OXY RA, adult size (as required)
135. Fixing tape SD OXY RC, child size (as required)
136. Flexible oximetry probe, adult size (optional)
137. Flexible oximetry sensor, child size (optional)
138. Large size reusable soft oximeter probe (digital readout 12.5 - 25.5 mm) (optional)
139. Reusable medium size soft oximeter probe (digital readout 10 - 19 mm) (optional)
140. Reusable soft oximetry sensor small size (digital display 7.5 - 12.5 mm) (optional)
141. KVM-extender COMP DVI RX compact, for receiving DVI + USB HDI (optional)
142. KVM Extender COMP DVI RX AUD compact, for receiving DVI + USB HDI + analog audio signal (optional)
143. KVM Extender COMP DVI TX compact, for DVI + USB HDI transmission (optional)
144. COMP DVI TX AUD compact KVM extender for DVI + USB HDI + analog audio transmission (optional)
145. DVI RX KVM module for DVI + USB HID reception (optional)
146. KVM Module DVI RX AUD Dual to receive DVI + USB HID + analog audio signal (as required)
147. DVI TX KVM module for DVI + USB HID transmission (optional)
148. KVM Module DVI TX AUD Dual to Transmit DVI + USB HID + Analog Audio Signal (As Required)
149. KVM Module DVI TX AUD DCAT Dual to DVI + USB HID + Analog Audio Dual Channel Transmission (as required)
150. DVI TX DCAT KVM Module for DVI + USB HID Transmission, with Dual Channel Transmission (optional)
151. KIT KVM KVM module including transmitter and receiver for keyboard, mouse and monitor. (optional)
152. KVM module KIT KVM DUAL, including transmitter and receiver, for keyboard, mouse and two monitors (optional)
153. KVM Chassis KVM BODY 2 for 2 DVI modules (optional)

- 154.KVM Chassis KVM BODY 4 for 4 DVI modules (optional)
- 155.KVM BODY 4R Chassis for 4 DVI modules, including rack mount bracket (optional)
- 156.KVM Chassis KVM BODY 6 for 6 DVI modules (optional)
- 157.KVM BODY 6R Chassis for 6 DVI modules, including rack mount bracket (optional)
- 158.KVM IP Module, KVM IP RX, Receiver (optional)
- 159.KVM IP module, KVM IP TX, Transmitter (optional)
- 160.KVM matrix KVM SWITCH for 8/16/32/48/64/80 ports (on demand)
- 161. Electrode cap (optional):
 - MRINEO 19 X
 - MRINEO 31 X
 - MRINEO 61 X
- 161.Cable for EL CFM electrodes (as required):
 - CB CFM050
 - CB CFM150
- 162. Electrodes with cable for LTM (as required):
 - CB EL TPCO 19
 - CB EL TPCO 31
- 163. Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG (on demand)
- 164. Disk electrode with cable (as required):
 - EL TPCO
 - EL TPCO 6
 - EL TPCO G06
 - EL TPCO G10
 - EL TPCO S 100
 - EL TPCO S 150
 - EL TPCO S 200
 - EL TPCO S 250
 - EL TPCO SG 100
 - EL TPCO SG 150
 - EL TPCO SG 200
 - EL TPCO SG 250
 - EL TPCO SLT 100
 - EL TPCO SLT 150
 - EL TPCO SLT 200
 - EL TPCO SLT 250
 - EL TPCO SLTG 100
 - EL TPCO SLTG 150
 - EL TPCO SLTG 200
 - EL _ TPCO SLTG 250
- 165. Pediatric disk electrode with cable (as required):
 - EL TPCO S6 100
 - EL TPCO S6 150
 - EL TPCO S6 200
 - EL TPCO S6 250
 - EL TPCO SG6 100
 - EL TPCO SG6 150
 - EL TPCO SG6 200
 - EL TPCO SG6 250
- 166. Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable (on request)
- 167. EL TPLINK cable for combining two ear electrodes EL TPEAR (optional)
- 168.Connecting cable for LTM / LTM 256 (on request)
- 169.CB PUD150 cable for EL PUD electrodes (optional)

170. Disposable electrodes EL PUD (on demand)

171. Electrode monopolar needle (on demand):

- EMG MBOT2530

- EMG MBOT2540

- EMG MBOT3745

- EMG MBOT5050

- EMG MBOT7570

172. Snoring sensor (on demand):

- EPM 1200

- EPM 1250

173. EPM 1312 breathing sensor kit, includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes in different sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (optional)

174. Pediatric breathing sensor EPM 1390 (on demand)

175. Pediatric air flow sensor EPM 1400 (on request)

176. Set of EPM 1439FM/ GM / HM disposable breath sensors , includes: EPM 1415 cable and 10 sensors adult 1426 EPMs / medium size 1427 EPMs / infant size 1428 EPMs) (as required)

177. Air flow sensor EPM 1450 (optional)

178. Set of air flow and pressure sensors EPM 1475 (as required)

179. Air pressure sensor and snoring EPM 14830 (optional)

180. Body position sensor EPM 1563 (optional)

181. EPM 1715 motion sensor kit (including piezoelectric transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730) (optional)

182. Chest force sensor kit, including interface cable and 4 chest straps (as required):

- EPM 9102 A for adults

- EPM 9102 C pediatric

183. Set of abdominal force sensor, including interface cable and 4 abdominal bands (as required):

- EPM 9101 A for adults

- EPM 9101 C pediatric

184. A set of abdominal and thoracic force sensors, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 tapes (as required):

- EPM 914x A for adults

- EPM 914x C pediatric

- EPM 915x A for adults

- EPM 915x C pediatric

185. Tape for the breath sensor (as needed):

- EPMs 1340

- EPMs 1341

- EPMs 1342

- EPMs 1343

186. Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387 (optional)

187.. Cable for single-channel airflow sensor EPMs 1415 (on request)

188. Thermal breath sensor (as required):

- EPMs 1426 adult size

- EPMs 1427 medium size

- EPMs 1428 pediatric

189. EPMs 1450-B interface for EPM 1450 air flow sensor (optional)

S transducer for EPM 1450 airflow sensor (optional)

191. Combined thermistor pressure and air flow sensor EPMs 1475

192. CO 2 cannula (as required):

- EPMs 14802, nasal and oral, male adult

- EPMs 14803, male for newborns

- EPMs 14804, male pediatric

- EPMs 14805, male adult

- 193. Piezoelectric pressure transducer for air flow and snoring EPMs 14830 (on request)
- 194. Elastic tape EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520 (optional)
- 195. EPMs 1563 transducer for EPM 1563 body position sensor (optional)
- 196. ThermoCan cannula (optional):
 - EPMs 15802
 - EPMs 15807
- 197. Pair of EPMs 1730 ankle straps (optional)
- 198. Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715 (optional)
- 199. A pair of induction tapes (as needed):
 - 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
- 200. Adjustable induction band EPMs 9010 (as required)
- 201. Induction interface cable (as required):
 - EPMs 9101 for the abdomen
 - EPMs 9102 for the thoracic region
- 202. Disposable ECG electrode ECG EL (on demand)
- 203.. ECG electrode cable (optional):
 - ECG EL TPCLB black
 - ECG EL TPCLR red

VIII. ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , PERFORMED BY: SD PLUS RESEARCH, INCLUDED

System software PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK including the following software options:

Software option for registration and viewing:

- 2.1 Software option for recording and viewing EEG, 2-channel CFM version (on request)
- 2.2 Software option for recording and viewing EEG, 8-channel CFM version (on request)
- 2.3 Software option for recording and viewing EEG, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 2.4 Software option for recording and viewing digital video-EEG, version CLINI C (on request)
- 2.5. Software option for recording and viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 2.6 Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, version CLINI C (on request)
- 2.7 Software option for real-time logging and viewing over the network (as required)
- 2.8 Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: full / CFM / DSA. (on demand)
- 2.9 Software option for transmitting EEG data via TCP/IP (optional)
- 2.10 Software option " ERP -manager" (optional)
- 2.11 Software option "Management of outpatient registrar" (as required)
- 3. Software options for viewing:
 - 3.1. EEG software viewing option, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)

- 3.3 Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full, CFM, DSA (on request)
 - 3.4 Software option for connecting to databases of external applications (optional)
 - 3.5 EEG software option "Event identification" (as required)
 - 3.6 EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations" (on request)
 - 3.7. Software option EEG "Brain Mapping", version: CLINIC, STUDIO (on request)
 - 3.8. EEG software option "Data exchange with MRI" (on request)
 - 3.9. Software EEG option "Interface IOLBERG SCORE" (optional)
 - 3.10. Software EEG option "Audio playback" (optional)
 - 3.11. Software EEG option "Averaging in "off-line" mode" (on demand)
 - 3.12. Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC, STUDIO (on request)
 - 3.13. Software option for viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
 - 3.14. Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC (on request)
 - 3.15. Software option for advanced management of the archive server (optional)
 - 3.16. Program statistics option (optional)
 - 3.17. Software option for sleep program interface (optional)
 - 3.18. Software option for background data transfer (optional)
 - 3.19. Software option for exporting EEG data to the Viewer (optional)
 - 3.20. Software option to enable HIS interface (optional)
4. Software options for sleep analysis:
- 4.1 Software option for analyzing imported curves in EDF format (optional)
 - 4.2 Software option for the analysis of curves recorded on the EEG Head Units of the SD PLUS series (on request)
5. Program control options.
- 5.1 Software option "Centralized control of video cameras" on a USB -key (on request)
 - c. Software option "Event management" on a USB key (optional)
6. USB key for registration and viewing programs (optional)
7. USB dongle for viewers for 1/5/10/25 users (optional)
8. USB dongle for sleep analysis programs (optional)
- BQUSBPLUS interface module to EEG head unit for long-term monitoring SDLTPLUS (64 channels)

10 HBC EXPRESS cable for connecting an interface board or interface module to EEG Head Units (optional)

11. LCD display: 19"/22"/24"/27" (optional)

12. EEG head unit SD PLUS RESEARCH (48 channels)

13. Photostimulator LED with bracket

14. BQ NET POE 2 interface module for SD PLUS EEG headunit connection, includes SUPP BQ NET POE 2 wall mount and BQ USB EXPRESS interface module

15. BQ NET POWER POE power supply for BQ NET POE series interface modules (optional)

16. BQ PCI EXPR LTM FULL interface board based on PCI Express FULL Size to control SD PLUS EEG headunit

17. BQ PCI EXPR LTM HALF interface board based on PCI Express HALF Size to control SD

18. BQ USB EXPRESS Interface Module to SD PLUS EEG Head Unit
19. BOX TERMINAL EXPRESS interface module for SD PLUS EEG Head Units
20. TERM EXPRESS quick-disconnect cable to the EEG head unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS in a configuration of up to 64 channels (on request)
21. HBC BT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (module side) (optional)
22. HBC HT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (PC side) (optional)
23. USB adapter to serial port ADAPT USB SER (optional)
24. Isolated USB to Serial Adapter ADAPT USB SER (optional) ISO
25. CB MAG RAPID cable for connecting the Micromed system to Magstim magnetic stimulation devices (D-Sub 26 pin (optional)
26. Trigger cable CB RCRC4N for stimulator (optional)
27. Trigger cable CB RCRC4R for stimulator (optional)
28. Trigger cable CB RCRC1R for stimulator (optional)
29. Pair of CB RCRC5 PAIR trigger cables for stimulator (optional)
30. CB SER RCA EXT cable for synchronization with external stimulators
31. Fiber optic cable 10m/15m/20m/30m/40m/50m/100m (optional)
32. LED POWER power supply for LED photostimulator
33. 180 Extension cable LED EXT for LED photostimulator (on request)
34. CAMERA IP HD PRO video camera (optional)
35. CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) camcorder with PTZ control and automatic IR switching (on demand)
36. CAMERA IP HD OUTDOOR video camera (optional)
37. CAMERA IP HD PLUS video camera (optional)
38. Camcorder CAMERA LAPTOP with USB 2.0, including microphone (optional)
39. CAMERA IP COMPACT video camera (optional)
40. GC MM video card with dual monitor output (optional)
41. HDMI EXTENDER device for transmitting HDMI signal over Cat5e/6 cable, including receiver and transmitter (optional)
42. IP MIC microphone for IP video cameras (optional)
43. IP POWER power adapter for IP video cameras (optional)
44. VLAMP IR illuminator with auto-on (on demand)
45. Composite switcher VMIXER PRO with 2 inputs (optional)
46. Professional switcher VMIXER PRO with 5 HDMI inputs (optional)
47. ARM GM PLUS bracket for SD PLUS series EEG head units, complete
48. Vertical bracket ARM LCD DOUBLE for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
49. Horizontal bracket ARM LCD HORIZ for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
50. Vertical bracket ARM LCD SW for LCD displays for fixing on the trolley (optional)
51. Rack with base BASE STAND (optional)
52. BQ CLAMP (optional)
53. Swivel mount CAM JOIN for a video camera on a stand (optional)
54. CAM STAND for mounting a video camera or head unit on a trolley (optional)
55. FIX GM mount for trolley bracket (optional)
56. Fixing FIX GM TW for table bracket (optional)
57. JOIN GM connection for attaching the head unit holder to the bracket (optional)
58. LED STAND PHOTIC wheel base for LED photostimulator (on demand)
59. Bracket LED SUPP PHOTIC for fixing the LED photostimulator (optional)
60. Holder STAND CAM SW video camera assembly (optional)
61. Stand STAND POLE NEW on wheels with weighting (optional)
62. SUPP BQ NET POE2 wall mount for BQ NET POE 2 / BQ NET POE M interface modules (optional)

(optional)

63. SUPP PLUS Holder for SD PLUS EEG Head Units (optional)
64. VCLAMP mount for video camera or IR light (optional)
65. VSTAND tripod stand for camcorder or IR illuminator (optional)
66. VSUPP Wall Mount for Video Camera (Optional)
67. VSUPP IP metal support for attaching an IP video camera to a swivel mount (optional)
68. VSUPP IP IR metal support for attaching the IP video camera to the rack (optional)
69. Wall mount VSUPP IP HD PLUS BLACK for video camera, black (optional)
70. VSUPP IP HD PLUS WHITE wall mount for video camera, white (optional)
71. ADAPT BNC RCA adapter (optional)
72. ADAPT DVI HDMI adapter (optional)
73. ANY WHERE 2 USB over LAN device with 2 USB ports (optional)
74. ANY WHERE 5 USB over LAN device with 5 USB ports (optional)
75. USB joystick CAM JOYSTICK for camera control (optional)
76. 24-key CAM PAD numeric keypad with USB connection for camera control (optional)
77. Numeric keypad CAM PAD 48 x 48 keys with USB connection for camera control (optional)
78. Connecting cable CB BBN1 (BNC to BNC) (optional)
79. Connecting cable CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (as required)
80. Connecting cable CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (optional)
81. CB DVI cable for monitor (optional)
82. HDMI - HDMI MINI cable for video transmission. length 2m/5m/10m (optional)
83. HDMI to HDMI cable for high-definition video transmission, 2m/5m/15m long (optional)
84. Audio cable CB JACK JMINI with 6.3 mm plugs - MiniJack 3.5 mm (optional)
85. Audio cable CB JACK RCRC with 6.3 mm plugs - double RCA (optional)
86. Microphone cable CB MICROPHONE (optional)
87. CB MON cable for monitor (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (optional)
88. Two-wire audio cable CB RCRC JMINI, RCA male-MiniJack 3.5 mm (optional)
89. Two-wire audio cable CB RCRC PAIR, RCA male-double RCA (as required)
90. CB VIDEO video cable as required)
91. CB IP HD PLUS 15 cable for controlling IP cameras (optional)
92. CB IP HD PLUS DC 5 cable for connecting IP HD PLUS cameras to each other (optional)
93. CB IP HD PLUS EXTENDER adapter for IP HD PLUS signal transmission over Cat5e/6 cable, pair (optional)
94. HDMI BOOSTER self-powered HDMI amplifier (optional)
95. Trolley CARSTAR mobile (on demand)
96. Bracket FIX TOR for attaching the isolation transformer to the trolley (optional)
97. Mouse pad small/regular/large (as needed)
98. Trolley CAR PLUS mobile, adjustable in height (as required)
99. FIX CART plates for fixing trolley legs (optional)
100. Power cable set KIT CB POWER for trolley (as required)
101. Set of labels KIT LABEL PLUS for the trolley (as required)
102. SUPP KEYB PLUS keyboard drawer for trolley (optional)
103. SUPP PC PLUS trolley mount (optional)
104. Small computer mount SUPP PC PLUS SFF on cart (optional)
105. Horizontal bar BAR POLE NEW for attaching the bracket to the trolley (optional)
106. Trolley CAR TORO with shelves, standard size (as required)
107. Trolley CAR TORO SMALL with shelves, small size (on demand)
108. COVER TORO rear cover for standard CARTORO trolley (optional)
109. Back cover COVER TORO SMALL for small cart CAR TORO SMALL (as required)
110. Isolation transformer TOR 500, Pmax 500 VA, black (on request)
111. Isolation transformer TOR 500 W, Pmax 500 VA, white (on request)
112. Isolation transformer TR 50, 100 VA (on request)

113. NET ISOLAT network isolator for 10/100 Mbps networks, with RJ45 connectors (optional)
114. Network cable NET RJ45 with RJ45 connector, length 3m/5m/10m (optional)
115. 4-port network switch NET SWITCH 4 (optional)
116. 8-port network switch NET SWITCH 8 (optional)
117. Professional network switch NET SWITCH PRO (optional)
118. Standard Bluetooth USB interface (optional)
119. BS USB READER for Compact Flash card reader (optional)
120. PLIERS TP forceps for removing electrodes from the electrode box (optional)
121. USB extension cable USB EXT CB (optional)
122. USB EXTENDER device for transmitting a USB signal over a Cat5e / 6 cable, including a receiver and transmitter (optional)
123. BQ CONTACT contact closure control module (optional)
124. Patient button with 5m cable and RCA connector (optional)
125. BUTTON BOX to control patient buttons (optional)
126. Cables for BUTTON BOX (optional)
127. Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional)
128. Power supply for BUTTON BOX (optional)
129. Cable for connection unit for oximetric sensors. Length 3 m (as required)
130. Oximetry Sensor Connection Box for use with SD PLUS Series EEG Head Units (optional)
131. Oximetric sensor "EarClip", adult (on request)
132. FingerClip oximetry sensor, adult (optional)
133. Oximetric sensor "FingerClip", child (on request)
134. Fixing tape for SD OXY RA, adult size (as required)
135. Fixing tape SD OXY RC, child size (as required)
136. Flexible oximetry probe, adult size (optional)
137. Flexible oximetry sensor, child size (optional)
138. Large size reusable soft oximeter probe (digital readout 12.5 - 25.5 mm) (optional)
139. Reusable medium size soft oximeter probe (digital readout 10 - 19 mm) (optional)
140. Reusable soft oximetry sensor small size (digital display 7.5 - 12.5 mm) (optional)
141. KVM-extender COMP DVI RX compact, for receiving DVI + USB HDI (optional)
142. KVM Extender COMP DVI RX AUD compact, for receiving DVI + USB HID + analog audio signal (optional)
143. KVM Extender COMP DVI TX compact, for DVI + USB HID transmission (optional)
144. COMP DVI TX AUD compact KVM extender for DVI + USB HID + analog audio transmission (optional)
145. DVI RX KVM module for DVI + USB HID reception (optional)
146. KVM Module DVI RX AUD Dual to receive DVI + USB HID + analog audio signal (as required)
147. DVI TX KVM module for DVI + USB HID transmission (optional)
148. KVM Module DVI TX AUD Dual to Transmit DVI + USB HID + Analog Audio Signal (As Required)
149. KVM Module DVI TX AUD DCAT Dual to DVI + USB HID + Analog Audio Dual Channel Transmission (as required)
150. DVI TX DCAT KVM Module for DVI + USB HID Dual Link Transmission
151. KIT KVM KVM module including transmitter and receiver for keyboard, mouse and monitor. (optional)
152. KVM module KIT KVM DUAL, including transmitter and receiver, for keyboard, mouse and two monitors (optional)
153. KVM Chassis KVM BODY 2 for 2 DVI modules (optional)
154. KVM Chassis KVM BODY 4 for 4 DVI modules (optional)

155. KVM BODY 4R Chassis for 4 DVI modules, including rack mount bracket (optional)
156. KVM Chassis KVM BODY 6 for 6 DVI modules (optional)
157. KVM BODY 6R Chassis for 6 DVI modules, including rack mount bracket (optional)
158. KVM IP Module, KVM IP RX, Receiver (optional)
159. KVM IP module, KVM IP TX, Transmitter (optional)
160. KVM matrix KVM SWITCH for 8/16/32/48/64/80 ports (on demand)
161. Electrode cap (optional):

- MRINEO 19 X
- MRINEO 31 X
- MRINEO 61 X

162. Cable for EL CFM electrodes (as required):

- CB CFM050
- CB CFM150

163. Electrodes with cable for LTM (as required):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

164. Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG (on demand)

165. Disk electrode with cable (as needed):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL _ TPCO SLTG 250

166. Pediatric disc electrode with cable (as needed):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

167. Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable (on request)

168. EL TPLINK cable for combining two ear electrodes EL TPEAR (optional)

169. Connecting cable for LTM / LTM 256 (on request)

170. CB PUD150 cable for EL PUD electrodes (optional)

171. Disposable electrodes EL PUD (on demand)

172. Monopolar needle electrode (as required):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

173. Snoring sensor (optional):

- EPM 1200
- EPM 1250

174. EPM 1312 breath sensor kit. includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes in different sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (optional)

175. Pediatric breathing sensor EPM 1390 (on demand)

176. Pediatric air flow sensor EPM 1400 (on demand)

GM / HM disposable breath sensor set , includes: EPM 1415 cable and 10 sensors adult 1426 EPMs / medium size 1427 EPMs / infant size 1428 EPMs) (as required)

178. Air flow sensor EPM 1450 (optional)

179. Set of air flow and pressure sensors EPM 1475 (optional)

180. Air pressure sensor and snoring EPM 14830 (optional)

181. Body position sensor EPM 1563 (optional)

182. EPM 1715 motion sensor kit (includes piezo transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730) (optional)

183. Chest force sensor kit, including interface cable and 4 chest straps (as required):

- EPM 9102 A for adults
- EPM 9102 C pediatric

184. Set of abdominal force sensor, including interface cable and 4 abdominal bands (as required):

- EPM 9101 A for adults
- EPM 9101 C pediatric

185. A set of abdominal and thoracic force sensors, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 tapes (as required):

- EPM 914x A for adults
- EPM 914x C pediatric
- EPM 915x A for adults
- EPM 915x C pediatric

186. Tape for the breath sensor (as needed):

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

187. Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387 (optional)

188. Cable for single-channel airflow sensor EPMs 1415 (optional)

189. Thermal breath sensor (on demand):

- EPMs 1426 adult size
- EPMs 1427 medium size
- EPMs 1428 pediatric

190. EPMs 1450-B interface for EPM 1450 airflow sensor (optional)
S transducer for EPM 1450 airflow sensor (optional)

192. Combined thermistor pressure and airflow sensor EPMs 1475

CO 2 cannula (as required):

- EPMs 14802, nasal and oral, male adult
- EPMs 14803, male for newborns
- EPMs 14804, male pediatric
- EPMs 14805, male adult

194. Piezoelectric pressure transducer for airflow and snoring EPMs 14830 (optional)

195. Elastic tape EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520 (optional)

196. EPMs 1563 transducer for EPM 1563 body position sensor (optional)
197. ThermoCan cannula (as required):
 - EPMs 15802
 - EPMs 15807
198. Pair of EPMs 1730 ankle straps (optional)
199. Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715 (optional)
200. A pair of induction tapes (as needed):
 - 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
201. Adjustable induction tape EPMs 9010 (as required)
202. Induction interface cable (as required):
 - EPMs 9101 for the abdomen
 - EPMs 9102 for the thoracic region
203. Disposable ECG electrode ECG EL (optional)
204. Cable for ECG electrode (optional):
 - ECG EL TPCLB black
 - ECG EL TPCLR red

IX. ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , PERFORMED BY: MORPHEUS for PSG, INCLUDED

System software PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK including the following software options:

Software option for registration and viewing:

- 2.1 Software option for recording and viewing EEG, 2-channel CFM version (on request)
- 2.2 Software option for recording and viewing EEG, 8-channel CFM version (on request)
- 2.3 Software option for recording and viewing EEG, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 2.4 Software option for recording and viewing digital video-EEG, version CLINIC (on request)
- 2.5. Software option for recording and viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 2.6 Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, version CLINIC (on request)
- 2.7 Software option for real-time logging and viewing over the network (as required)
- 2.8 Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: full / CFM / DSA. (on demand)
- 2.9 Software option for transmitting EEG data via TCP/IP (optional)
- 2.10 Software option " ERP -manager" (optional)
- 2.11 Software option "Management of outpatient registrar" (as required)
3. Software options for viewing:
 - 3.1. EEG software viewing option, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
 - 3.2 Software option for viewing EEG, version: EASY (on request)
 - 3.3 Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full, CFM, DSA (on request)
 - 3.4 Software option for connecting to databases of external applications (optional)
 - 3.5 EEG software option "Event identification" (as required)
 - 3.6 EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations" (on request)

- 3.7. Software option EEG "Brain Mapping", version: CLINIC, STUDIO (on request)
 - 3.8. EEG software option "Data exchange with MRI" (on request)
 - 3.9. Software EEG option "Interface HOLBERG SCORE" (optional)
 - 3.10. Software EEG option "Audio playback" (optional)
 - 3.11. Software EEG option "Averaging in "off-line" mode" (on demand)
 - 3.12. Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC, STUDIO (on request)
 - 3.13. Software option for viewing digital video-EEG in FullHD format (on request)
 - 3.14. Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC (on request)
 - 3.15. Software option for advanced management of the archive server (optional)
 - 3.16. Program statistics option (optional)
 - 3.17. Software option for sleep program interface (optional)
 - 3.18. Software option for background data transfer (optional)
 - 3.19. Software option for exporting EEG data to the Viewer (optional)
 - 3.20. Software option to enable HIS interface (optional)
4. Software options for sleep analysis:
- 4.1 Software option for analyzing imported curves in EDF format (optional)
 - 4.2 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels) (on request)
 - 4.3 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 32 channels (on request)
 - 4.4 Software option for the analysis of curves recorded on the EEG Head Units of the SD PLUS series (on request)
5. Program control options.
- 5.1 Software option "Centralized control of video cameras" on a USB -key (on request)
 - d. Software option "Event management" on a USB -key (optional) .
6. USB key for registration and viewing programs (optional)
7. USB dongle for viewers for 1/5/10/25 users (optional)
8. USB dongle for sleep analysis programs (optional)
11. LCD display: 19"/22"/24"/27" (optional)
 12. MORPHEUS EEG head unit for PSG
 13. Electrode box JB MORPHEUS (24 channels) to EEG head unit MORPHEUS for PSG
 14. Electrode box JB MORPHEUS CLINIC (18 channels) to MORPHEUS EEG head unit for PSG (on demand)
 15. Photostimulator LED with bracket
 16. BQ NET POE M interface module for connecting MORPHEUS EEG headunit for PSG, includes SUPP BQ NET POE 2 wall mount and BQ USB interface module
 17. BQ NET POWER POE power supply for BQ NET POE series interface modules (optional)
 18. BQ USB Interface Module to MORPHEUS EEG Headunit for PSG (optional)
 19. BOX TERMINAL interface module for MORPHEUS EEG headunit for PSG, including FO PLUS circuit and SD power supply (optional)
 20. USB adapter to serial port ADAPT USB SER (optional)
 21. Isolated USB to Serial Adapter ADAPT USB SER(optional) ISO(optional)
 22. CB DC cable for connecting DC channels to MORPHEUS EEG headunit for PSG (optional)
 23. JB MORPHEUS CB cable for JB MORPHEUS electrode box
 24. CB MAG RAPID cable for connecting the Micromed system to Magstim magnetic stimulation

25. Trigger cable CB RCRC4N for stimulator (optional)
26. Trigger cable CB RCRC4R for stimulator (optional)
27. Trigger cable CB RCRC1R for stimulator (optional)
28. Pair of CB RCRC5 PAIR trigger cables for stimulator (optional)
29. CB SER RCA EXT cable for synchronization with external stimulators
30. EXTERNAL BATTERY (optional)
31. EXTERNAL CHARGER charger for external battery (on request)
32. HBC EXTERNAL BATTERY cable for connecting an external battery (optional)
33. Fiber optic cable 10m/15m/20m/30m/40m/50m/100m (optional)
34. FO ADAPTER LTM to connect BQ USB interface module to fiber optic cable (optional)
35. LED POWER power supply for LED photostimulator
36. 180 Extension cable LED EXT for LED photostimulator (on request)
37. TERM LTM Quick Disconnect Cable to EEG Head Units (optional)
38. CAMERA IP HD PRO video camera (optional)
39. CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) camcorder with PTZ control and automatic IR switching (on demand)
40. CAMERA IP HD OUTDOOR video camera (optional)
41. CAMERA IP HD PLUS video camera (optional)
42. Camcorder CAMERA LAPTOP with USB 2.0, including microphone (optional)
43. CAMERA IP COMPACT video camera (optional)
44. GC MM video card with dual monitor output (optional)
45. HDMI EXTENDER device for transmitting HDMI signal over Cat5e/6 cable, including receiver and transmitter (optional)
46. IP MIC microphone for IP video cameras (optional)
47. IP POWER power adapter for IP video cameras (optional)
48. VLAMP IR illuminator with auto-on (on demand)
49. Composite switcher VMIXER PRO with 2 inputs (optional)
50. Professional switcher VMIXER PRO with 5 HDMI inputs (optional)
51. Bracket ARM GM MORPH to EEG head unit MORPHEUS for PSG assembly (on request)
52. Vertical bracket ARM LCD DOUBLE for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
53. Horizontal bracket ARM LCD HORIZ for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
54. Vertical bracket ARM LCD SW for LCD displays for fixing on the trolley (optional)
55. Adjustable BAG BELT HP to secure the headunit bag to the patient
56. BAG MORPH bag for MORPHEUS EEG head unit for PSG
57. Belt to the bag of the EEG head unit MORPHEUS for PSG
58. Rack with base BASE STAND (optional)
59. BQ CLAMP (optional)
60. Swivel mount CAM JOIN for a video camera on a stand (optional)
61. CAM STAND for mounting a video camera or head unit on a trolley (optional)
62. FIX GM mount for trolley bracket (optional)
63. Fixing FIX GM TW for table bracket (optional)
64. JOIN GM connection for attaching the head unit holder to the bracket (optional)
65. LTM SCREW screw for attaching the electrode box to the head unit (optional)
66. LED STAND PHOTIC wheel base for LED photostimulator (on demand)
67. Bracket LED SUPP PHOTIC for fixing the LED photostimulator (optional)
68. Holder STAND CAM SW video camera assembly (optional)
69. Stand STAND POLE NEW on wheels with weighting (optional)
70. SUPP BQ NET POE2 wall mount for BQ NET POE 2 / BQ NET POE M interface modules (optional)
71. SUPP MORPH Holder for MORPHEUS EEG Headunit for PSG (optional)
72. VCLAMP mount for video camera or IR light (optional)
73. VSTAND tripod stand for camcorder or IR illuminator (optional)

74. VSUPP Wall Mount for Video Camera (Optional)
75. VSUPP IP metal support for attaching an IP video camera to a swivel mount (optional)
76. VSUPP IP IR metal support for attaching the IP video camera to the rack (optional)
77. Wall mount VSUPP IP HD PLUS BLACK for video camera, black (optional)
78. VSUPP IP HD PLUS WHITE wall mount for video camera, white (optional)
79. ADAPT BNC RCA adapter (optional)
80. ADAPT DVI HDMI adapter (optional)
81. ANY WHERE 2 USB over LAN device with 2 USB ports (optional)
82. ANY WHERE 5 USB over LAN device with 5 USB ports (optional)
83. USB joystick CAM JOYSTICK for camera control (optional)
84. 24-key CAM PAD numeric keypad with USB connection for camera control (optional)
85. Numeric keypad CAM PAD 48 x 48 keys with USB connection for camera control (optional)
86. Connecting cable CB BBNB1 (BNC to BNC) (optional)
87. Connecting cable CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (as required)
88. Connecting cable CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (optional)
89. CB DVI cable for monitor (optional)
90. HDMI - HDMI MINI cable for video transmission, length 2m/5m/10m (optional)
91. HDMI to HDMI cable for high-definition video transmission, 2m/5m/15m long (optional)
92. Audio cable CB JACK JMINI with 6.3 mm plugs - MiniJack 3.5 mm (optional)
93. Audio cable CB JACK RCRC with 6.3 mm plugs - double RCA (optional)
94. Microphone cable CB MICROPHONE (optional)
95. CB MON cable for monitor (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (optional)
96. Two-wire audio cable CB RCRC JMINI, RCA male-MiniJack 3.5 mm (optional)
97. Two-wire audio cable CB RCRC PAIR, RCA male-double RCA (as required)
98. CB VIDEO video cable as required)
99. CB IP HD PLUS 15 cable for controlling IP cameras (optional)
100. CB IP HD PLUS DC 5 cable for connecting IP HD PLUS cameras to each other (optional)
101. CB IP HD PLUS EXTENDER adapter for IP HD PLUS signal transmission over Cat5e/6 cable, pair (optional)
102. HDMI BOOSTER self-powered HDMI amplifier (optional)
103. Trolley CARSTAR mobile (on demand)
104. Bracket FIX TOR for attaching the isolation transformer to the trolley (optional)
105. Mouse pad small/regular/large (as needed)
106. Trolley CAR PLUS mobile, adjustable in height (as required)
107. FIX CART plates for fixing trolley legs (optional)
108. Power cable set KIT CB POWER for trolley (as required)
109. Set of labels KIT LABEL PLUS for the trolley (as required)
110. SUPP KEYB PLUS keyboard drawer for trolley (optional)
111. SUPP PC PLUS trolley mount (optional)
112. Small computer mount SUPP PC PLUS SFF on cart (optional)
113. Horizontal bar BAR POLE NEW for attaching the bracket to the trolley
114. Trolley CAR TORO with shelves, standard size (as required)
115. Trolley CAR TORO SMALL with shelves, small size (on demand)
116. COVER TORO rear cover for standard CARTORO trolley (optional)
117. Back cover COVER TORO SMALL for small cart CAR TORO SMALL (as required)
118. Isolation transformer TOR 500. Pmax 500 VA, black (on request)
119. Isolation transformer TOR 500 W. Pmax 500 VA, white (on request)
120. Isolation transformer TR 50, 100 VA (on request)
121. NET ISOLAT network isolator for 10/100 Mbps networks, with RJ45 connectors (optional)
122. Network cable NET RJ45 with RJ45 connector, length 3m/5m/10m (optional)
123. 4-port network switch NET SWITCH 4 (optional)
124. 8-port network switch NET SWITCH 8 (optional)

125. Professional network switch NET SWITCH PRO (optional)
126. Standard Bluetooth USB interface (optional)
127. BS USB READER for Compact Flash card reader (optional)
128. MORPH BUTTON Patient Button for use with MORPHEUS EEG Head Unit for PSG
129. PLIERS TP forceps for removing electrodes from the electrode box (optional)
130. USB extension cable USB EXT CB (optional)
131. USB EXTENDER device for transmitting a USB signal over a Cat5e / 6 cable, including a receiver and transmitter (optional)
132. BQ CONTACT contact closure control module (optional)
133. Patient button with 5m cable and RCA connector (optional)
134. BUTTON BOX to control patient buttons (optional)
135. Cables for BUTTON BOX (optional)
136. Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional)
137. Power supply for BUTTON BOX (optional)
138. Cable for connection unit for oximetric sensors. Length 3 m (as required)
139. Oximetry Sensor Connection Unit for use with MORPHEUS EEG Headunit for PSG (optional)
140. Oximetric sensor "EarClip", adult (on request)
141. FingerClip oximetry sensor, adult (optional)
142. Oximetric sensor "FingerClip", child (on request)
143. Fixing tape for SD OXY RA, adult size (as required)
144. Fixing tape SD OXY RC, child size (as required)
145. Flexible oximetry probe, adult size (optional)
146. Flexible oximetry sensor, child size (optional)
147. Large size reusable soft oximeter probe (digital readout 12.5 - 25.5 mm) (optional)
148. Reusable medium size soft oximeter probe (digital readout 10 - 19 mm) (optional)
149. Reusable soft oximetry sensor small size (digital display 7.5 - 12.5 mm) (optional)
150. KVM-extender COMP DVI RX compact, for receiving DVI + USB HDI (optional)
151. KVM Extender COMP DVI RX AUD compact, for receiving DVI + USB HDI + analog audio signal (optional)
152. KVM Extender COMP DVI TX compact, for DVI + USB HDI transmission (optional)
153. COMP DVI TX AUD compact KVM extender for DVI + USB HDI + analog audio transmission (optional)
154. DVI RX KVM module for DVI + USB HID reception (optional)
155. KVM Module DVI RX AUD Dual to receive DVI + USB HID + analog audio signal (as needed)
156. DVI TX KVM module for DVI + USB HID transmission (optional)
157. KVM Module DVI TX AUD Dual to Transmit DVI + USB HID + Analog Audio Signal (As Required)
158. KVM Module DVI TX AUD DCAT Dual for DVI + USB HID + Analog Audio Transmission, Dual Channel Transmission (as needed)
159. DVI TX DCAT KVM Module for DVI + USB HID Transmission, with Dual Channel Transmission (optional)
160. KIT KVM KVM module including transmitter and receiver for keyboard, mouse and monitor. (optional)
161. KVM module KIT KVM DUAL, including transmitter and receiver, for keyboard, mouse and two monitors (optional)
162. KVM Chassis KVM BODY 2 for 2 DVI modules (optional)
163. KVM Chassis KVM BODY 4 for 4 DVI modules (optional)
164. KVM BODY 4R Chassis for 4 DVI modules, including rack mount bracket (optional)
165. KVM Chassis KVM BODY 6 for 6 DVI modules (optional)
166. KVM BODY 6R Chassis for 6 DVI modules, including rack mount bracket (optional)

- 167.KVM IP Module, KVM IP RX, Receiver (optional)
- 168.KVM IP module, KVM IP TX, Transmitter (optional)
- 169.KVM matrix KVM SWITCH for 8/16/32/48/64/80 ports (on demand)
- 170. Electrode cap (as needed):

- MRINEO 19 X
- MRINEO 31 X
- MRINEO 61 X

171. Cable for EL CFM electrodes (as required):

- CB CFM050
- CB CFM150

172. Electrodes with cable for LTM (as required):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

173. Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG (on demand)

174. Disk electrode with cable (as required):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL _ TPCO SLTG 250

175. Pediatric disc electrode with cable (as needed):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

176. Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable (on request)

177.EL TPLINK cable for combining two ear electrodes EL TPEAR (on request)

178.Connecting cable for LTM / LTM 256 (on request)

179.CB PUD150 cable for EL PUD electrodes (optional)

180. Disposable electrodes EL PUD (on demand)

181. Electrode monopolar needle (on demand):

-EMG MBOT2530

- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570
- 182. Snoring sensor (on demand):
- EPM 1200
- EPM 1250
- 183. EPM 1312 breathing sensor kit, includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes in different sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (optional)
- 184. Pediatric breathing sensor EPM 1390 (on request)
- 185. Pediatric airflow sensor EPM 1400 (on demand)
- GM / HM disposable breath sensor set , includes: EPM 1415 cable and 10 sensors adult 1426 EPMs / medium size 1427 EPMs / infant size 1428 EPMs) (as required)
- 187. Air flow sensor EPM 1450 (optional)
- 188. Set of air flow and pressure sensors EPM 1475 (optional)
- 189. Air pressure sensor and snoring EPM 14830 (optional)
- 190. Body position sensor EPM 1563 (optional)
- 191. EPM 1715 motion sensor kit (includes piezo transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730) (optional)
- 192. Chest force sensor kit, including interface cable and 4 chest straps (as required):
- EPM 9102 A for adults
- EPM 9102 C pediatric
- 193. Set of abdominal force sensor, including interface cable and 4 abdominal bands (as required):
- EPM 9101 A for adults
- EPM 9101 C pediatric
- 194. A set of abdominal and thoracic force sensors, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 tapes (as required):
- EPM 914x A for adults
- EPM 914x C pediatric
- EPM 915x A for adults
- EPM 915x C pediatric
- 195. Tape for the breath sensor (as needed):
- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343
- 196. Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387 (optional)
- 197. Cable for single-channel airflow sensor EPMs 1415 (optional)
- 198. Thermal breath sensor (as required):
- EPMs 1426 adult size
- EPMs 1427 medium size
- EPMs 1428 pediatric
- 199. EPMs 1450-B interface for EPM 1450 airflow sensor (optional)
- S transducer for EPM 1450 airflow sensor (optional)
- 201. Combined thermistor pressure and airflow sensor EPMs 1475
- CO 2 cannula (as required):
- EPMs 14802, nasal and oral, male adult
- EPMs 14803, male for newborns
- EPMs 14804, male pediatric
- EPMs 14805, male adult
- 203. Piezoelectric pressure transducer for airflow and snoring EPMs 14830 (optional)
- 204. Elastic tape EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520 (optional)
- 205. EPMs 1563 transducer for EPM 1563 body position sensor (optional)
- 206. ThermoCan cannula (optional):
- EPMs 15802
- EPMs 15807

- 207. Pair of EPMs 1730 ankle straps (optional)
- 208. Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715 (optional)
- 209. A pair of induction tapes (as needed):
 - 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
- 210. Adjustable induction band EPMs 9010 (optional)
- 211. Induction interface cable (optional):
 - EPMs 9101 for the abdomen
 - EPMs 9102 for the thoracic region
- 212. Inductive interface cable with connector for MORPHEUS (optional):
 - EPMs 914x
 - EPMs 915x
- 213. Disposable ECG electrode ECG EL (on request)
- 214. Cable for ECG electrode (optional):
 - ECG EL TPCLB black
 - ECG EL TPCLR red

1.2. Main parameters and characteristics

1.2.1 Classification and description of the EEG system

1.2.1. 1 The EEG system consists of electronic computing and electrical equipment, blocks, amplifiers, electrodes, brackets, racks, cables, accessories and software pre-installed in the system (the list of all products that form the system, depending on the version of the system, is presented in the **Appendix A (Included in the Package)**), suitable for working with the *Microsoft operating system Windows XP* and older. The system versions differ ONLY in the number of channels in the EEG blocks, all components of the systems are identical and have the same technical and functional characteristics. In general, the system consists of:

System software PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK including the following software options:

Software option for registration and viewing:

- 2.1 Software option for recording and viewing EEG, 2-channel CFM version (on request)
- 2.2 Software option for recording and viewing EEG, 8-channel CFM version (on request)
- 2.3 Software option for recording and viewing EEG, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 2.4 Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 64 channels, version CLINI C (on request)
- 2.5 Software option for recording and viewing digital video-EEG, version CLINI C (on request)
- 2.6. Software option for recording and viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 2.7 Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, version CLINI C (on request)
- 2.8 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network up to 64 channels, version CLINI C (on request)
- 2.9 Software option for logging and viewing over the network in real time (as required)
- 2.10 Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: full / CFM /

- 3.1. EEG software viewing option, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 3.2 Software option for viewing EEG, version: EASY (on request)
- 3.3 Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full, CFM, DSA (on request)
- 3.4 Software option for connecting to databases of external applications (optional)
- 3.5 EEG software option "Event identification" (as required)
- 3.6 EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations" (on request)
- 3.7. Software option EEG "Brain Mapping", version: CLINIC, STUDIO (on request)
- 3.8. EEG software option "Data exchange with MRI" (on request)
- 3.9. Software EEG option "Interface HILBERG SCORE" (optional)
- 3.10. Software EEG option "Audio playback" (optional)
- 3.11. Software EEG option "Averaging in "off-line" mode" (on demand)
- 3.12. Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC, STUDIO (on request)
- 3.13. Software option for viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 3.14. Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC (on request)
- 3.15. Software option for advanced management of the archive server (optional)
- 3.16. Program statistics option (optional)
- 3.17. Software option for sleep program interface (optional)
- 3.18. Software option for background data transfer (optional)
- 3.19. Software option for exporting EEG data to the Viewer (optional)
- 3.20. Software option to enable HIS interface (optional)

- 4.1 Software option for analyzing imported curves in EDF format (optional)
- 4.2 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels) (on request)
- 4.3 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels) (optional)
- 4.4 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 32 channels (on demand)
- 4.5 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 64 channels (on request)
- 4.6 Software option for the analysis of curves recorded on the EEG Head Units of the SD PLUS series (on request)

5.1 Software option "Centralized control of video cameras" on a USB -key (on request)
5.2. Software option "Event management" (on demand) on a USB key

8. USB dongle for sleep analysis programs (optional)

80

9 CB TERMINAL 15 cable for connecting the interface board to the BOX TERMINAL EXPRESS interface module

EXPRESS wall panel WALL CONNECTOR /12 with additional socket and IN-trigger and OUT-trigger for use in combination with BOX TERMINAL EXPRESS interface module (optional) and 12V voltage amplifier (optional)

11LCD: 19"/22"/24"/27" (optional)

12EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels)

13 Electrode box JB LTM 32 EXPRESS to the EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels)

14BQ interface module USB PLUS to EEG headunit for long-term SD monitoring LTM PLUS (64 channels)

15EEG head unit for long-term SD monitoring LTM 32 PLUS (32 channels)

16JB LTM 32 PLUS Electrode box to the EEG head unit for long-term SD monitoring LTM 32 PLUS (32 channels)

17JBD electrode box SUB PLUS with Dual 37-Pin D - Sub Connector to EEG Head Units for SD Series Long-Term Monitoring LTM PLUS

18 JB TOPHAT PLUS Electrode Box for all channels with dual 37-pin D-Sub connector to EEG Head Units for long-term monitoring SD series LTM PLUS

19 BOX TERMINAL MULTI interface module for connecting the EEG head unit for long-term SD monitoring LTM PLUS (up to 256 channels)

20BQ NET POE PLUS interface module for connecting EEG head unit for SD long-term monitoring LTM PLUS , includes SUPP wall mount BQ NET POE 2

21 CB LTM DC cable for connecting DC channels to EEG Head Units for long-term SD monitoring LTM

22EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels)

23JB LTM 64 EXPRESS electrode box to the EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels)

SD EEG Head Units for Long-Term Monitoring LTM (64 channels)

25 Electrode box JB LTM 64 PLUS to the EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 PLUS (64 channels)

26EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 PLUS (64 channels)

27EEG head unit SD PLUS CLINIC (29 channels)

28EEG head unit SD PLUS FLEXI (38 channels)

29EEG head unit SD PLUS HIGH RATE (29 channels)

30EEG head unit SD PLUS RESEARCH (48 channels)

31 MORPHEUS EEG head unit for PSG

32 JB MORPHEUS Electrode Box (24 channels) to MORPHEUS EEG Head Unit for PSG

33BQ NET POE M interface module for connecting MORPHEUS EEG headunit for PSG. includes SUPP BQ NET POE 2 wall mount and BQ USB interface module

34BQ USB Interface Module to MORPHEUS EEG Headunit for PSG (as required)

- 35 BOX TERMINAL interface module for MORPHEUS EEG head unit for PSG, including FO PLUS circuit and SD power supply (on request)
- 36 CB DC cable for connecting DC channels to MORPHEUS EEG headunit for PSG (optional)
- 37 CB JB MORPHEUS cable for JB MORPHEUS electrode box
- 38 ARM GM MORPH bracket for MORPHEUS EEG head unit for PSG assembly (on request)
- 39 BAG MORPH bag for MORPHEUS EEG head unit for PSG
- 40 Belt to the bag of MORPHEUS EEG head unit for PSG
- 41 SUPP MORPH Holder for MORPHEUS EEG Head Unit for PSG (optional)
- 42 MORPH BUTTON Patient Button for use with the 43 MORPHEUS EEG Headunit for PSG
- 44 Oximetry sensor connection box for use with MORPHEUS EEG headunit for PSG (optional)
- 45 JB LTM DSUB Electrode Box with Dual 37-Pin D-Sub Connector for EEG Head Units for Long-Term Monitoring SD LTM EXPRESS Series (optional)
- 46 Electrode box JB LTM TOPHAT (universal) with sensor inputs for all channels (as required)
- 47 LED photostimulator with bracket
- 48 BQ NET POE 2 interface module for connecting SD LTM EXPRESS long-term monitoring EEG headunit, includes SUPP BQ NET POE 2 wall mount and BQ USB EXPRESS interface module (optional)
- EXPRESS wall panel WALL CONNECTOR / DE with additional socket and IN-trigger and OUT-trigger for use in combination with BOX TERMINAL EXPRESS interface module (optional)
- 50 BQ NET POWER POE power supply for BQ NET POE series interface modules (optional)
- 51 BQ PCI EXPR LTM FULL interface board based on PCI Express FULL Size to control EEG headunit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (optional)
- 52 BQ PCI EXPR LTM HALF interface board based on PCI Express HALF Size to control the EEG headunit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (on request)
- 53 BQ USB EXPRESS interface module to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (on request)
- 54 BQ USB EXPRESS interface module to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (optional)
- 55 BQ USB PLUS interface module to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (on request)
- 56 USB adapter to serial port ADAPT USB SER (optional)
- 57 Isolated USB to Serial Adapter ADAPT USB SER ISO (as needed)
- 58 CB LTM DC cable for connecting DC channels to EEG Head Units for long-term SD monitoring LTM
- 59 CB MAG RAPID cable for connecting the Micromed system to **Magstim magnetic stimulation devices** (D-Sub 26 pin (optional)
- 60 Trigger cable CB RCRC4N for stimulator (optional)
- 61 Trigger cable CB RCRC4R for stimulator (optional)
- 62 CB RCRC1R trigger cable for stimulator (optional)

- 63 Pair of CB RCRC5 PAIR trigger cables for stimulator (optional)
- 64 CB SER RCA EXT cable for synchronization with external stimulators (optional)
- 65 Fiber optic cable 10m/15m/20m/30m/40m/50m/100m (optional)
- 66 HBC EXPRESS cable for connecting an interface board or an interface module to EEG Head Units (as required)
- 67 Cable HBC INT LTM R for connecting an interface board or interface module to EEG Head Units for long-term monitoring of the SD LTM series (on request)
- 68 LED POWER power supply for LED photostimulator
- 69 TERM LTM Quick Disconnect Cable to EEG Head Units
- 70CAMERA IP HD PRO (optional)
- 71 CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) with PTZ control and automatic IR switching (on demand) (on demand)
- 72 CAMERA IP HD OUTDOOR (optional)
- 73 CAMERA IP HD PLUS (optional)
- 74 CAMERA LAPTOP with USB 2.0, including microphone (optional)
- 75 CAMERA IP COMPACT video camera (optional)
- 76 GC MM video card with dual monitor outputs (optional)
- 77 HDMI EXTENDER device for transmitting HDMI signal over Cat 5 e /6 cable, including receiver and transmitter (optional)
- 78 IP MIC for IP cameras (optional)
- 79 IP POWER power adapter for IP cameras (optional)
- 80 VLAMP IR auto-on (on demand)
- 81 Composite switcher VMIXER PRO with 2 inputs (optional)
- 82 VMIXER PRO professional switcher with 5 HDMI inputs (optional)
- 83 Bracket ARM GM LTM for EEG head units for long-term monitoring of the SD LTM series, complete (on request)
- 84 Vertical bracket ARM LCD DOUBLE for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
- 85Horizontal bracket ARM LCD HORIZ for two LCD displays for fixing on the cart (optional)
- 86 ARM LCD SW Vertical LCD Bracket for Trolley Fixing (Optional)
- 87 Adjustable BAG BELT HP for fixing the headunit bag to the patient
- 88 EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 wall panel with additional socket for use in combination with BOX TERMINAL interface module (optional)EXPRESS and 12V voltage booster (optional)
- 89 BAG LTM HP Bag for EEG Head Unit for Long-Term Monitoring SD LTM Series (optional)
- 90 BASE STAND (optional)
- 91 BQ CLAMP (optional)
- 92 CAM JOIN swivel mount for video camera on a stand (optional)

- 93 CAM STAND for mounting a video camera or head unit on a trolley (optional)
- 94 FIX GM attachment for trolley bracket (optional)
- 95 Fixture FIX GM TW for table bracket (optional)
- 96 JOIN GM connection for attaching the head unit holder to the bracket (optional)
- 97 LTM SCREW screw for attaching the electrode box to the head unit (optional)
- 98 LED STAND PHOTIC wheel base for LED photostimulator (on request)
- 99 LED SUPP PHOTIC bracket for fixing the LED photostimulator (optional)
- 100 STAND CAM SW camera holder assembly (optional)
- 101 STAND POLE NEW on wheels with weight (optional)
- 71 Wall mount SUPP BQ NET POE 2 wall mount for BQ NET POE 2 interface modules BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (optional) (optional) (optional)
- 102 SUPP LTM Holder for SD LTM Series EEG Head Units (optional)
- 103 VCLAMP mount for video camera or IR light (optional)
- 104 VSTAND tripod stand for video camera or IR light (optional)
- 105 VSUPP wall bracket for video camera (optional)
- 106 VSUPP IP metal support for attaching the IP video camera to the swivel mount (optional)
- 107VSUPP IP IR metal support for attaching the IP video camera to the rack (optional)
- 108 VSUPP IP HD PLUS BLACK wall mount for video camera, black (optional)
- 109 VSUPP IP HD PLUS WHITE wall mount for video camera, white (optional)
- 110 ADAPT BNC RCA adapter (optional)
- 111 ADAPT DVI HDMI adapter (optional)
- 112 ANY WHERE 2 USB over LAN device with 2 USB ports (optional) (optional)
- 113 ANY WHERE 5 USB over LAN device with 5 USB ports (optional)
- 114 USB CAM JOY STICK to control cameras (optional)
- 115 24-key CAM PAD numeric keypad with USB connection for camera control (optional)
- 116CAM PAD Numeric Keypad 48 x 48 keys with USB connection to control cameras (optional)
- 117Connecting cable CB BBNB1 (BNC - BNC) (optional)
- 118 Connecting cable CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (optional)
- 119 Connecting cable CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (optional)
- 120CB DVI monitor cable (optional)
- 121HDMI - HDMI MINI cable for video transmission, length 2m/5m/10m (optional)
- 122 HDMI to HDMI cable for high-definition video transmission, 2m/5m/15m (optional)
- 123Audio cable CB JACK JMINI with 6.3 mm plugs - MiniJack 3.5 mm (optional)
- 124Audio cable CB JACK RCRC with 6.3 mm plugs - double RCA (optional)

- 125 CB MICROPHONE cable (optional)
- 126 CB MON cable for monitor (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (optional)
- 127 Two-wire audio cable CB RCRC JMINI, RCA male to MiniJack 3.5 mm (optional)
- 128 Two-wire audio cable CB RCRC PAIR, RCA male-double RCA (as required)
- 129 CB VIDEO video cable as required)
- 130CB IP HD PLUS 15 cable for controlling IP HD PLUS cameras (optional)
- 131 CB IP HD PLUS DC 5 cable for connecting IP HD PLUS cameras to each other (optional)
- 132 CB IP HD PLUS EXTENDER adapter for IP HD PLUS signal transmission over Cat5e/6 cable, pair (optional)
- 133 HDMI BOOSTER self-powered HDMI amplifier (optional)
- 134 CARSTAR mobile trolley (on request)
- 135 FIX TOR bracket for attaching the isolation transformer to the trolley (optional)
- 136 Mouse pad small/regular/large (optional)
- 137 Trolley CAR PLUS mobile, adjustable in height (as required)
- 138 FIX CART plates for fixing trolley legs (optional)
- 139 Power cable kit KIT CB POWER for trolley (optional)
- 140 Set of labels KIT LABEL PLUS for trolley (as required)
- 141 SUPP KEYB PLUS keyboard drawer for trolley (optional)
- 142 SUPP PC PLUS trolley mount (optional)
- 143 SUPP PC PLUS SFF small computer trolley mount (optional)
- 144 Horizontal bar BAR POLE NEW for attaching the bracket to the trolley (optional)
- 145 CAR TORO trolley with shelves, standard size (as required)
- 146CAR TORO SMALL trolley with shelves, small size (on request)
- 147 COVER TORO rear cover for standard CARTORO trolley (optional)
- 148 Rear cover COVER TORO SMALL for small trolley CAR TORO SMALL (optional)
- 149 Isolation transformer TOR 500, Pmax 500 VA, black (on request)
- 150 Isolation transformer TOR 500 W, Pmax 500 VA, white (on request)
- 151Isolation transformer TR 50, 100 VA (optional)
- 152 NET ISOLAT network isolator for 10/100 Mb networks, with RJ45 connectors (optional)
- 153 Network cable NET RJ45 with RJ45 connector, length 3m/5m/10m (as required)
- 154 NET SWITCH 4 4-port network switch (optional)
- 155 NET SWITCH 8 8-port network switch (optional)
- 156 NET SWITCH PRO professional network switch (optional)
- 157 Standard Bluetooth USB interface (optional)

- 158 BS USB READER Compact Flash card reader (optional)
- 159 Extension LTM BUTTON EXT for patient button LTM BUTTON TP, length 120 cm (optional)
- LTM BUTTON TP Patient Button for use with EEG Head Units for Long-Term Monitoring SD LTM Series
- 161 PLIERS TP forceps for removing electrodes from the electrode box (optional)
- 162 USB extension cable USB EXT CB (optional)
- 163 USB EXTENDER device for transmitting USB signal over Cat5e/6 cable, including receiver and transmitter (optional)
- 164 BQ CONTACT contact closure control module (optional)
- 165 Patient button with 5 m cable and RCA connector (optional)
- 166 BUTTON BOX for controlling patient buttons (optional)
- 167 Cables for BUTTON BOX (optional)
- 168 Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional)
- 169 Power supply for BUTTON BOX (optional)
- 170 Cable for connection unit for oximetry sensors. Length 3 m (as required)
- 171 Oximetry Sensor Connection Box for use with EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM series (as required)
- 172 Oximetry sensor "EarClip", adult (optional)
- 173 FingerClip oximetry sensor, adult (optional)
- 174 FingerClip oximetry sensor, child (optional)
- 175 Fixing tape SD OXY RA, adult size (on request)
- 176 Fixing tape SD OXY RC, child size (as required)
- 177 Flexible oximetry probe, adult size (optional)
- 178 Flexible oximetry sensor, child size (optional)
- 179 Large reusable soft oximeter probe (digital readout 12.5 - 25.5 mm) (optional)
- 180 Medium size reusable soft oximeter probe (digital readout 10 - 19 mm) (optional)
- 181 Reusable soft oximeter probe small size (digital readout 7.5 - 12.5 mm) (optional)
- 182 COMP DVI RX KVM extender compact, for DVI + USB HDI reception (optional)
- COMP DVI RX AUD 183KVM extender compact, for receiving DVI + USB HDI + analog audio signal (optional)
- 184 KVM Extender COMP DVI TX compact, for DVI + USB HDI transmission (optional)
- 185 KVM Extender COMP DVI TX AUD compact, for DVI + USB HDI + analog audio transmission (optional)
- 186 KVM DVI module RX for DVI + USB reception HID (on demand)
- 187 KVM DVI module RX AUD dual for DVI + USB reception HID + analog audio signal (optional)
- 188 KVM DVI module TX for DVI + USB transmission HID (on demand)

189 KVM DVI module TX AUD dual for DVI + USB transmission HID + analog audio signal (optional)

190 KVM DVI module TX AUD DCAT dual for DVI + USB transmission HID + analog audio signal with two-channel transmission (as required)

191 KVM DVI module TX DCAT to DVI + USB transmission HID ,dual transmission (optional)

192 KIT KVM module including transmitter and receiver for keyboard, mouse and monitor. (optional)

193KVM KIT KVM DUAL module, including transmitter and receiver, for keyboard, mouse and dual monitors (optional)

194 KVM -KVM Chassis BODY 2 for 2 DVI modules (optional)

195 KVM - KVM Chassis BODY 4 for 4 DVI modules (optional)

196 KVM -KVM Chassis BODY 4 R for 4 DVI modules , including rack mounting bracket (optional)

197 KVM -KVM Chassis BODY 6 for 6 DVI modules (optional)

198 KVM -KVM Chassis BODY 6 R for 6 DVI modules , including rack mounting bracket (optional)

199 IP KVM Module, KVM IP RX, Receiver (optional)

200 KVM IP, KVM IP TX, Transmitter (optional)

201 KVM matrix KVM SWITCH for 8/16/32/48/64/80 ports (on demand)

202Additional SUPP TOPHAT mount for JB LTM TOPHAT Electrode box (on request)

203 Wall panel EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DE with additional socket for use in combination with BOX TERMINAL EXPRESS interface module (on request)

204 HBC BT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (module side) (optional)

205 HBC HT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (PC side) (optional)

206 EXTERNAL BATTERY (optional)

207 EXTERNAL CHARGER for external battery (optional)

208 HBC EXTERNAL BATTERY cable for external battery connection (optional)

209 Extension cable LED EXT for LED photostimulator (optional)

210 TERM EXPRESS quick-disconnect cable to the EEG Head Unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS in a configuration of up to 64 channels (on request)

211 Electrode cap (optional):

- MRINEO 19 X

- MRINEO 31 X

- MRINEO 61 X

212. Cable for EL CFM electrodes (as required):

- CB CFM050

- CB CFM150

213. Electrodes with cable for LTM (as required):

- CB EL TPCO 19

- CB EL TPCO 31

214. Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG (on demand)

215. Disk electrode with cable (as needed):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL _ TPCO SLTG 250

216. Pediatric disc electrode with cable (as needed):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

217. Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable (optional)

218. EL TPLINK cable for combining two ear electrodes EL TPEAR (on request)

219. Connecting cable for LTM / LTM 256 (on request)

220. CB PUD150 cable for EL PUD electrodes (optional)

221. Disposable electrodes EL PUD (on demand)

222. Electrode monopolar needle (on demand):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

223. Snoring sensor (optional):

- EPM 1200
- EPM 1250

224. EPM 1312 respiration sensor set, includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes of various sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (as required)

225. Pediatric breath sensor EPM 1390 (on request)

226. Pediatric air flow sensor EPM 1400 (on request)

GM / HM disposable breath sensor kit , includes: EPM 1415 cable and 10 sensors adult 1426 EPMs / medium size 1427 EPMs / infant size 1428 EPMs) (as required)

228. EPM 1450 air flow sensor (optional)

229. Set of air flow and pressure sensors EPM 1475 (as required)

sensor EPM 14830 (optional)

231. Body position sensor EPM 1563 (optional)
232. EPM 1715 motion sensor kit (including piezoelectric transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730) (optional)
233. Chest force sensor kit, including interface cable and 4 chest straps (as required):
- EPM 9102 A for adults
 - EPM 9102 C pediatric
234. Abdominal force sensor kit, including interface cable and 4 abdominal bands (as required):
- EPM 9101 A for adults
 - EPM 9101 C pediatric
235. A set of abdominal and thoracic force sensors, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 tapes (as required):
- EPM 914x A for adults
 - EPM 914x C pediatric
 - EPM 915x A for adults
 - EPM 915x C pediatric
236. Tape for the breath sensor (as needed):
- EPMs 1340
 - EPMs 1341
 - EPMs 1342
 - EPMs 1343
237. Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387 (optional)
238. Cable for single-channel airflow sensor EPMs 1415 (optional)
239. Thermal breath sensor (as required):
- EPMs 1426 adult size
 - EPMs 1427 medium size
 - EPMs 1428 pediatric
240. EPMS 1450-B interface for EPM 1450 air flow sensor (optional)
- S transducer for EPM 1450 airflow sensor (optional)
242. Combined thermistor pressure and air flow sensor EPMs 1475
- CO 2 cannula (as required):
- EPMs 14802, nasal and oral, male adult
 - EPMs 14803, male for newborns
 - EPMs 14804, male pediatric
 - EPMs 14805, male adult
244. Piezoelectric pressure transducer for airflow and snoring EPMs 14830 (optional)
245. Elastic tape EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520 (optional)
246. EPMs 1563 transducer for EPM 1563 body position sensor (optional)
247. ThermoCan cannula (optional):
- EPMs 15802
 - EPMs 15807
248. Pair of EPMs 1730 ankle straps (optional)
249. Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715 (optional)
250. A pair of induction tapes (as needed):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
251. Adjustable induction band EPMs 9010 (optional)
252. Induction interface cable (as required):
- EPMs 9101 for the abdomen
 - EPMs 9102 for the thoracic region
253. Disposable ECG electrode ECG EL (on demand)
254. Cable for ECG electrode (optional):
- ECG EL TPCLB black
 - ECG EL TPCIR red

! The production of system versions is carried out according to one technical documentation, according to one technological and production process, the production quality management system is implemented and controlled by ONE for all system versions.!

1.2.1.2 The design of the EEG system and its components must comply with the working drawings.

1.2.1.3 The design of the EEG system ensures continuous operation.

1.2.1.4 The EEG system refers to active diagnostic non-invasive medical devices for long-term use, the degree of potential risk of use is 2b.

1.2.1.5 The EEG system is multi-channel computerized .

1.2.2 The EEG system provides the removal of diagnostic parameters, their transfer to a personal computer, storage and display on a liquid crystal display. The presence of oximetric sensors in the system does not classify the system or its parts as measuring instruments, since the purpose of the product is the graphic recording of bioelectric signals. The data obtained during the operation of the sensors serve for control, and do not carry a measuring function, in addition, the presence of sensors is a secondary additional functionality of the product, the product does not include an oximeter.

Leads attached to the scalp and earlobes transmit electrical signals that are further converted into an electroencephalogram .

1.2.3 The general operational and technical characteristics of the EEG system must comply with Table 1. Data on the operational and technical characteristics, depending on the version of the EEG unit, are indicated in Table 1A.

For all technical parameters specified in the text of the document (including Annexes), where not otherwise indicated, the tolerance is +/-10%.(Normal)

T a b l e 1. General technical characteristics of the complete system assembly.

Parameter name	Norm
1	2
Rated supply voltage for electronic computing equipment, V - with tolerance, %	220 (single phase) <u>+10</u>
Mains AC frequency, Hz	50
Maximum consumption current, A	16
Power consumption, kW, no more	5

Table 1 continued

1	2
Input voltage range, mV	0.03...5
Weight, kg, no more	according to working drawings
Dimensions (length, width, height)*	
Time of readiness for work after switching on (establishment of the operating mode), min., no more	5
The operating mode of the system (any version) is long. Time, h, no more	8
Input impedance, MOhm, not less	5
Input signal level, mV	0.5...5
Coefficient of attenuation of common-mode signals, not less than	30,000
Skin-galvanic EMF of electrodes, mV, not more than	<u>+ 300</u>
Common-mode signal on the electrodes relative to the total, V, not more than	1.5
Maximum value of probing current, mA	2
Maximum value of probing voltage with connected electrodes, not more than, V	1
Direct current in the patient's circuit, flowing through any electrode, excluding neutral, μ A, not more than	0.1
Identity of EEG Signal Shapes in Range and Relative Error in Measuring Amplitude and Time Parameters of EEG Signals	ensured
The level of internal noise, reduced to the input, μ V, no more	20
Relative voltage measurement error - in the range from 0.1 to 0.5 mV, %, no more; - in the range from 0.5 to 4 mV, %, no more	<u>+15</u> <u>+ 7</u>
Nonlinearity, %	<u>+ 2</u>
Sensitivity, mm/mV - relative error of sensitivity setting, %	in row 1, 2, 5, 10, 20 <u>+5</u>
Time constant, s, not less	3.2
Unevenness of the amplitude-frequency characteristic (AFC), %, in the frequency range - from 0.5 to 60 Hz; - 60 to 75 Hz	from minus 10 to plus 5

	from minus 30 to plus 5
Possible number of measurements per hour	not regulated
Relative error of measurement of time intervals, %, no more	± 7
Degree of protection against liquid penetration (unless otherwise specified in this document)	1 PX0

Table 1A.

SD Plus RESEARCH

-40 common reference channels (channels 1 - 40). 16 of them can be switched to bipolar mode (channels 25 - 40).

-02 bipolar channels, which can also be used to receive high-frequency PE (c. EP1, EP2).

-02 channels of inductive tapes (Thor, Abdo).

-03 channels for block for oximetric sensors (plethysmogram, heart rate).

-01 marker channel

- EEG channels:

- Sampling frequency varies from 256 Hz to 16 kHz per channel.

- Maximum bandwidth DC-F, where F depends on the sampling rate F_s ($0.27 \cdot F_s$).

- Full range: $\pm 3.2\text{mV}$ to $\pm 1638.4\text{mV}$.

- ADC 24 bits (resolution up to 0.38 nV).

- VP channels:

- Sampling frequency varies from 256Hz to 128KHz per channel.

- Maximum bandwidth 0.11 Hz - 12.8 kHz; the upper limit of the frequency range drops to $0.31 \cdot F_s$ if the sampling frequency drops below 64 kHz.

- Full range: $\pm 0.8\text{mV}$ to $\pm 51.2\text{mV}$.

- ADC 24 bits (resolution up to 0.095 nV).

- Gain and filtering are set using the software.

- Touch-proof connectors according to DIN 42802 for electrodes and 25-pin D-sub connector for pre-mounted headphones.

- Impedance control on each input jack, indicated by LEDs.

- 1 serial port for oximetry sensors (3 channels: plethysmogram, heart rate, does not require an external power supply).

- Internal microcontroller.

- Graphic display for displaying information and warnings (modified options are possible, limited by the software in the number of channels or performance).

- Power supply from PC via interface; isolation of up to 2500 volts AC with electromagnetic couplings on communication lines and up to 3 kV DC with a DC/DC converter on power lines, for patient safety.

SD Plus Flexi

-32 common reference channels (ch. 1 - 32) (modified options are possible, limited by the software in the number of channels or performance). 8 of them can be switched to bipolar mode (k. 25 - 32).

-02 bipolar channels, which can also be used to receive high-frequency PE (c. EP1, EP2).

-03 channels for block for oximetric sensors (plethysmogram, heart rate).

-01 marker channel

- EEG channels:

- Sampling frequency varies from 256 Hz to 16 kHz per channel.

- Maximum bandwidth DC-F, where F depends on the sampling rate F_s ($0.27 \cdot F_s$).

- Full range: $\pm 3.2\text{mV}$ to $\pm 1638.4\text{mV}$.

- ADC 24 bits (resolution up to 0.38 nV).

- VP channels:

- Sampling frequency varies from 256Hz to 128KHz per channel.

- Maximum bandwidth 0.11 Hz - 12.8 kHz; the upper limit of the frequency range drops to $0.31 \cdot F_s$ if the sampling frequency drops below 64 kHz.

- Full range: $\pm 0.8\text{mV}$ to $\pm 51.2\text{mV}$.

- ADC 24 bits (resolution up to 0.095 nV).

- Gain and filtering are set using the software.

- Touch-proof connectors according to DIN 42802 for electrodes and 25-pin D-sub connector for pre-mounted headphones.

- Impedance control on each input jack, indicated by LEDs.

- 1 serial port for the block for oximetry sensors (3 channels: plethysmogram, heart rate, does not require an external power supply).

- Internal microcontroller.

- Graphic display for displaying information and warnings (modified options are possible, limited by the software in the number of channels or performance).

- Power supply from PC via interface; isolation of up to 2500 volts AC with electromagnetic couplings on communication lines and up to 3 kV DC with a DC/DC converter on power lines, for patient safety.

SD Plus Flexi HighRate

- 29 reception channels (they can be selected on the settings screen of the reception program)

- variable sampling rate 256 Hz - 1 kHz per channel

- EEG channels:

- Sampling frequency varies from 256 Hz to 16 kHz per channel.

- Maximum bandwidth DC-F, where F depends on the sampling rate F_s ($0.27 \cdot F_s$).

- Full range: $\pm 3.2\text{mV}$ to $\pm 1638.4\text{mV}$.

- ADC 24 bits (resolution up to 0.38 nV).

- VP channels:

- Sampling frequency varies from 256Hz to 128KHz per channel.

- Maximum bandwidth 0.11 Hz - 12.8 kHz; the upper limit of the frequency range drops to $0.31 \cdot F_s$ if the sampling frequency drops below 64 kHz.

- Full range: $\pm 0.8 \text{ mV}$ to $\pm 51.2 \text{ mV}$.

- ADC 24 bits (resolution up to 0.095 nV).

- Gain and filtering are set using the software.
- Touch-proof connectors according to DIN 42802 for electrodes and 25-pin D-sub connector for pre-mounted headphones.
- Impedance control on each input jack, indicated by LEDs.
- 1 serial port for the block for oximetry sensors (3 channels: plethysmogram, heart rate, does not require an external power supply).
- Internal microcontroller.
- Graphic display for displaying information and warnings (modified options are possible, limited by the software in the number of channels or performance).
- Power supply from PC via interface; isolation of up to 2500 volts AC with electromagnetic couplings on communication lines and up to 3 kV DC with a DC/DC converter on power lines, for patient safety.

SD Plus Flexi Clinic

- 29 reception channels (they can be selected on the settings screen of the reception program)

• variable sampling rate 256 Hz - 1 kHz per channel

• EEG channels:

- Sampling frequency varies from 256 Hz to 16 kHz per channel.

- Maximum bandwidth DC-F, where F depends on the sampling rate F_s ($0.27 \cdot F_s$).

- Full range: $\pm 3.2 \text{ mV}$ to $\pm 1638.4 \text{ mV}$.

- ADC 24 bits (resolution up to 0.38 nV).

• VP channels:

- Sampling frequency varies from 256 Hz to 128 kHz per channel.

- Maximum bandwidth 0.11 Hz - 12.8 kHz; the upper limit of the frequency range drops to $0.31 \cdot F_s$ if the sampling frequency drops below 64 kHz.

- Full range: $\pm 0.8 \text{ mV}$ to $\pm 51.2 \text{ mV}$.

- ADC 24 bits (resolution up to 0.095 nV).

- Gain and filtering are set using the software.
- Touch-proof connectors according to DIN 42802 for electrodes and 25-pin D-sub connector for pre-mounted headphones.
- Impedance control on each input jack, indicated by LEDs.
- 1 serial port for the block for oximetry sensors (3 channels: plethysmogram, heart rate, does not require an external power supply).
- Internal microcontroller.
- Graphic display for displaying information and warnings (modified options are possible, limited by the software in the number of channels or performance).

- Power supply from PC via interface; isolation of up to 2500 volts AC with electromagnetic couplings on communication lines and up to 3 kV DC with a DC/DC converter on power lines, for patient safety.

SD PLUS RESEARCH, SD PLUS FLEXI, SD PLUS FLEXI HIGH RATE, SD PLUS FLEXI CLINIC:

ALL ME CLASS II APPLIED PART TYPE BF according to EN 60601-1.

To ensure compliance, use with a PC connected to the mains through an isolating or isolating transformer conforming to IEC 60742 or IEC 60989 and EN 60601-1, or with a laptop powered by a battery.

The device is intended for continuous use. The device is not suitable for use in the presence of flammable anesthetic mixtures with air, oxygen or nitrous oxide.

CHARACTERISTICS OF CHANNELS:

SD PLUS RESEARCH - 48 channels total

SD PLUS FLEXI - 38 channels Total

SD PLUS FLEXI HIGH RATE - 29 channels Total

SD PLUS FLEXI CLINIC - 29 channels Total

Number of channels: 48

No.	Channel	Maximum voltage (mV)	fc low. (Hz)	fc upp. (Hz)
1-40	EEG	$\pm 3.2, \pm 25.6, \pm 204.8, \pm 1638.4$	DC, 0.15	$0.27 * f \text{ sample}$
41-42	EMG/EP	$\pm 0.8, \pm 3.2, \pm 51.2$	0.11, 0.15, 2.2, 8.9	$0.31 * f \text{ sample}$

No.	Channel	Description
43-44	PNG	Thoracic/Abdominal Tapes
45-47	OXY	XPOD Nonin
48	MKR	$\pm 50 \mu V$ 1 Hz

EEG Amplifiers: all channels are differential gain lines; channels 1 - 24 are distinguished by the inverting input in common (G2), while the other 16 are distinguished by the possibility of selecting the inverting input connected to G2, or their corresponding inverting plug insert (black)

Noise: $0.15 \mu V_{rms}$

Input impedance: 1 GOM on amplifier

CMRR: $\geq 100 \text{ dB}$ for EEG channels and $\geq 110 \text{ dB}$ for polygraphic channels

Sampling frequency: up to 16 kHz per channel for the first 40 channels, 128 kHz for channels 41-41. Channels 43-48 are auxiliary channels for specific needs.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Power supply: 5 volts DC, from Micromed BQ PCI EXPRESS interfaces or
BQ USB EXPRESS

Back electromotive force : $\pm 2.5V$

Power consumption: 600 mW

Data transfer:	digital (special differential protocol RS485)
Communication Line Isolation:	2500 volts DC, with UL1577 compliant optocouplers
Current source isolation:	3000 volts DC with DC/DC converter

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Dimensions and weight:	19 x 13 x 2.5 cm (height); 390 g; plastic shell
Connections:	inputs with touch protection (DIN 42802); 25-pin D-Sub connector for pre-wired headphones 1 PUTP3 3-pin plastic connector for oximetry sensor block 2 bipolar connector PUTP2 for inductive strips 1 4-pin Hypertac data connector 1 RCA connector for IN/OUT triggers

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operational:	temperature 10 – 40 °C Humidity 0 – 90% Pressure 70 - 105 kPa
Storage and transportation:	temperature (-20)/60°C Humidity 0 - 95% non-condensing

Pressure 50 - 105 kPa

MORPHEUS

- 16 or 24 internal channels (with 16 internal channels: 8 standard reference channels and 8 configurable as common reference or differential (EEG channels) , or monopolar channels with 24 internal channels 12 standard reference channels and 12 configurable as common reference or differential (EEG channels)), or monopolar channels (printing channels) with a bandwidth of 0.15-220 Hz
- 2 channels with direct current (for external sensors)
- 2 air pressure sensors built into DC channels, absolute and differential (only **MORPHEUS**)
- 1 serial port for oximetry sensor unit, this device does not require an external power supply); 3 channels: Plethysmogram, HR
- 3 (internal XYZ accelerometer) channels for spatial position detection (body position) (**MORPHEUS only**)
- 2 built-in circuits for XActTrace chest and abdominal inductive straps (**MORPHEUS only**)
- Variable sampling rate: sampled up to 8192 Hz per channel
- Analog-to-digital 16-bit data conversion in the 6400µV range on 24 AC channels
- Analog-to-digital 16-bit data conversion in the 1V range on two channels of direct current
- Final selection (signal-to-noise improvement) from 8192 to 512, 256, 128 Hz
- Internal microcontroller with 1024K RAM
- Graphic display for menus and viewing of received data
- Compact removable flash memory support (1 GB or more)
- internal clock
- Dual power supply: battery powered or powered by BQ USB or BQ PCI interface
- Isolation up to 2500 VAC with magnetic connectors on communication lines and DC/DC converter on power lines

Electrical cables for MORPHEUS on BQ USB or BQ PCI interface

HBC INT LTM R	length 5 m, without trigger connections, for direct communication or via TERM LTM quick disconnect system (included), without trigger connections
TERM LTM	Quick Release System for MORPHEUS Amplifiers (30cm)

Apparatus : ***MORPHEUS*** recorders

Classification : according to EN 60601-1: **ME EQUIPMENT WITH INTERNAL POWER SUPPLY, APPLIED TYPE BF** . The device must not be used in the presence of flammable anesthetics mixed with air, oxygen or nitric oxide.

Compliance : IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-2-26

Power supply : 2 x 1.5 V DC AA alkaline batteries.

Internal voltage : +3.3 3.6V

Power : 150mW

Number of channels :

- 12 (***MORPHEUS***) differential channels configurable as common reference channels: EEG channels.
- 12 (***MORPHEUS***) differential channels, bipolar configured as common reference channels or G 1: EEG/polygraphic channels
- 2 dual DC channels (for receiving data from external devices)
- oximeter at 9600 baud (no external power required), plethysmogram, SaO₂, HR
- 2 flow pressure sensor with two receiving channels (absolute and differential encoder)
- channels (built-in XYZ accelerometer) for receiving attitude data (body position sensor)
- 2 channels for inductive chest/abdominal XActTrace belts

Noise : <0.7uV r.m.s. at a sampling rate of 256 Hz

Input impedance : >10⁹ ohm

CMRR : > 100dB at 20Hz between input G 1 and all other inputs

>120dB between GND (ground) and all other inputs (IMRR)

high pass filter , 0.15Hz, 40dB/decade Hardware

low pass filter , 220Hz, 40dB/ decade 8192Hz sampling rate
per channel

Sampling rate 1024Hz, 512Hz, 256Hz, 128Hz (selectable)

ADC 16-bit for analog signals

8-bit for oximetry sensors

16-bit for internal XActTrace circuits

Dynamic range : 6400 μ V (97.6nV/value) for analog channels, 1V (15 μ V/value) for DC channels, H 2
O -sensitivity 25 μ V/cm in flow pressure channels

Impedance Control : Automatic (up to 40k Ω $\pm$ 7%): built-in generator of rectangular signals 1-16Hz.

Input Switching Built-in electronic switching of all inputs for impedance control, common
reference channel, bipolar configuration and linked to G 1.

Display and keypad Graphical, 128 x 64 pixels, 4 membrane keypad buttons and alarm

Clock Built-in, with date and alarm, can be displayed while receiving data.

Cables and connection

touch-proof connectors for connecting patient electrodes

3-pin plastic connector for daisy-chaining an oximeter

3-pin plastic connector for 2 DC channels

2 x 2-pin touch-proof connector for XActTrace (or other
connector on request).

Luer fitting for built-in air pressure transducer, metal fitting for
differential pressure transducer catheter hose.

PC connection via Micromed interface BQUSB (Direct Receive or
Download) with 4-pole plastic connector. In the process of downloading
data, the device is driven from the PC interface

- maximum speed : 4000000 bps

PC connection (Direct Data Transfer) via Bluetooth Class II radio .

- maximum speed: 460800b/s (46Kb/s)

- built-in transfer protection buffer: 16sec @ 512Hz, 32sec @ 256Hz, 64sec @ 128Hz

Communication isolation : magneto-optical connection to PC

Power isolation : built-in battery. During data download, power is supplied from the PC interface and the built-in DC / DC converter .

Data Write : Temporary to built-in RAM, semi-permanent to flash memory

Data transmission : Digital, by cable or radio channel via built-in radio module (Bluetooth )

Dimensions and weight : (2.5/3.5) H x 7.5 W x 11.4 D cm; 200g; ABS plastic body

Environmental conditions

Working : temperature 0-50°C

humidity 0-90% (excluding condensation)

Storage and transport : temperature (-20)/60° C

humidity 0-95% (excluding condensation)

SD LTM 32 EXPRESS

- **32 built-in channels for recording EEG signals (24 common reference channels, 8 configurable, i.e. used as common reference and differential channels)** with a bandwidth of 0.17-470Hz; combination of 64 devices creates an integrated system with 256 channels
- 2 additional DC channels
- 1 isolated serial port for oximeter (9600 baud rate, this device does not require an external power supply); 3 channels: plethysmogram, SaO₂, HR
- XYZ accelerometer) channels for registering the spatial position (body position) ¹
- 2 built-in inductive chest and abdomen circuits ¹
- 1 additional communication port (for communication with SD LTM STIM)
- software amplification and filtering kit
- built-in microcontroller
- graphic display for menu and windowed data acquisition
- ADC for data (pulses) 16 bits in the range of 6400 µV
- built-in memory SDHC 4GB
- built-in watch
- variable sampling rate in the range from 128Hz to 2048Hz; oversampling up to 8192Hz per channel
- two power options. Battery life over 30 hours in low power mode or power supply via interface insulation up to 2500V AC with magnetic couplings on data lines and DC / DC converter

power lines

SD LTM 64 EXPRESS

- **64 built-in channels for recording EEG signals (58 common reference channels, 6 configurable, i.e. used as common reference and differential channels) with a bandwidth of 0.17-470Hz; combination of 64 devices creates an integrated system with 256 channels**
- 2 additional DC channels
- 1 isolated serial port for oximeter (9600 baud rate, this device does not require an external power supply); 3 channels: plethysmogram, SaO₂, HR
- XYZ accelerometer) channels for registering the spatial position (body position) ¹
- 2 built-in inductive chest and abdomen circuits ¹
- 1 additional communication port (for communication with SD LTM STIM)
- software amplification and filtering kit
- built-in microcontroller
- graphic display for menu and windowed data acquisition
- ADC for data (pulses) 16 bits in the range of 6400 μ V
- built-in memory SDHC 4GB
- built-in watch
- variable sampling rate in the range from 128Hz to 2048Hz; oversampling up to 8192Hz per channel
- two power options. Battery life over 30 hours in low power mode or power supply via interface
- insulation up to 2500V AC with magnetic couplings on data lines and DC / DC converter power lines

Apparatus : SD data logger LTM 32 EXPRESS / SD LTM 64 EXPRESS
BQ USB EXPRESS / BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL

Classification according to EN 60601-1 :

Continuous operation. The device must not be used in the presence of flammable anesthetics mixed with air, oxygen or nitric oxide.

SD LTM 32 EXPRESS : ME EQUIPMENT WITH INTERNAL POWER SUPPLY, having a means of connection to a CLASS II MAINS MAINS , TYPE BF APPLIED PART ;

SD LTM 64 EXPRESS : ME EQUIPMENT WITH INTERNAL POWER SUPPLY, having a means of connection to a CLASS II MAINS MAINS , TYPE BF APPLIED PART ;

Compliance : IEC 60601-1:2005, IEC 60601-1-2:2007, IEC 60601-2-26:2012

Power supply : SD LTM 32/64 EXPRESS : 2 x 1.5VDC AA , alkaline disposable battery, 5V DC exclusively via **BQ interface USB EXPRESS** or **BQ PCI EXPRESS**

BQ USB EXPRESS : 5V DC via compatible PC USB port according to IEC 60950 **BQ PCI EXPR LTM HALF / FULL :** 5V DC and 12V DC via PCI slot EXPRESS compatible PC according to IEC 60950

LTM HALF / FULL : 12V/5V

Input power : 2W (Max.) (BQ PCI EXPR LTM HALF / FULL) ; <1 W (typ.) / 2.5W (max.) (BQ USB EXPRESS); 750mW (SD LTM 64 EXPRESS)

Number of channels :

SD LTM 64 EXPRESS : 64 analog (16 configurable as common reference or differential)

SD LTM 32 EXPRESS : 32 analog (8 configurable as common reference or differential)

3 channels of serial port, baud rate 9600, optically isolated for connection of an oximeter

2 DC channels (for receiving data from external devices)

2 channels for thoracic/abdominal inductive belts ¹

3-axis accelerometer (body position sensor) ¹

Additional afterbirth. port 1 additional serial port for connection/exchange of data with special add. device (for example, SD LTM STIM)

Amplifiers : 32/64 channels with differential inputs distributed as: 8/16 configurable channels (differential or common reference channels) and 24/48 common reference channels

Noise : <0.5uV r . m . s . at 128Hz sample rate

Input impedance : >10 ¹² ohms at amplifier

CMRR (Common Mode Rejection Ratio) : >100dB at 50/60Hz between input G 1 and all other inputs

High Pass Prefilter : Hardware 0.15Hz, 40dB/decade **Low Pass Filter :**

Hardware 500Hz, 40dB/decade **Oversampling Rate :** 8 kHz

Sample rate : 2048, 1024, 512, 256, 128Hz

ADC : 16 bits for EEG channels, 10 bits for DC channels IN

Max. EEG input (resolution) : 6400μV (97.6nV/value)

Max. DC IN input (resolution) : 0.48/4.8V (0.46/4.69 mV/value)

Measurement accuracy : ±10%

Impedance Control : automatic (up to 40kOhm)

Display : graphic, 128 x 64 pixels

Clock : built-in, with date and alarm, can be displayed on the screen while receiving data.

Electrode box :

JB LTM 64 EXPRESS (64 channels, 6 can be used as differential or common reference, 1 common reference input, 1 GND input)

JB LTM 32 EXPRESS (32 channels: 21 head-shaped, 8 can be used as differential or common reference, 1 input - common reference, 1 input GND)

Connections : 2 x 56-pin socket box connectors.

OXI : 3-pin plastic connector for connecting an oximeter in series.

DC IN : 4-pin plastic connector for connecting DC sensors.

INTERFACE : 4-pin plastic connector for connecting to the interface (direct data reception or data download) via cable

ABDO / THOR : 2-pin keyhole connectors for recommended inductive belt models ¹

AUX : 5-pin plastic connector for connection to SD stimulator LTM STIM

standard connector USB (**BQ USB EXPRESS**) or standard PCI card EXPRESS (**BQ PCI EXPR LTM HALF / FULL**)

PC connection (direct data transfer) via radio transmission module **Bluetooth®** – class I

- maximum data transfer rate: 460800baud/sec - corresponds to 64 channels (16-bit data, sampling frequency 256Hz);

- built-in data protection buffer: 8s for 512Hz sampling, 16s for 256Hz sampling, 32s for 128Hz sampling in 64 channels

Isolation of communication channels : 2500VAC / 1min (SD LTM EXPRESS to interface) +

2500VAC / 1min (connection to PC), through magnetic couplings of data exchange lines .
2500VAC on trigger I/O lines

Power isolation : Internal battery or via PC interface and DC / DC converters (3kV DC in SD LTM EXPRESS + 3kV DC at the interface **BQ USB EXPRESS** / 1kV DC at the interface **BQ PCI EXPR LTM HALF / FULL**)

Data logging : Temporary to built-in RAM, permanently to internal micro SD - SD memory device HC 4GB.

Data transmission :	Digital, via cable or radio channel via built-in radio module
Dimensions and weight :	SD LTM 32/64 EXPRESS 4 (height) x 8 x 13 cm; 300 g; plastic case; BQ USB EXPRESS 2 (height) x 5.8 x 8.9 cm; cable length 90cm; plastic case; BQ PCI EXPR LTM HALF / FULL : Built in PC
Environmental conditions :	
Working :	Temperature 0-40°C
	Humidity 10-90% excluding condensation
	Pressure 700-1060hPa
Storage and transport :	Temperature (-20)/60°C
	Humidity 10-95% excluding condensation
	Pressure 500-1060 hPa

SD LTM 32PLUS _

- 32 internal EEG channels (24 common reference channels, 8 configurable as common reference or differential channels) with a bandwidth of 0.15-F Hz, where F depends on the sampling rate F_s ($F = 0.27 * F_s$);
- 2 auxiliary DC channels
- 1 isolated serial port for oximetry sensor box (this device does not require an external power supply); 3 channels: plethysmogram, HR
- 1 (internal XYZ accelerometer) channel for determining position in space (body position)
- 2 built-in chest and abdomen inductive belt circuit
- 1 additional communication port (for communication with SD LTM STIM)
- gain and filtering set by software
- Internal microcontroller
- Graphic display for menus and viewing received data
- A/D data conversion 24 bits in the 6400 μV range
- Support 4GB SDHC internal memory
- internal clock
- Variable sampling rate (256Hz - 16kHz) per channel
- Battery powered, run more than 24 hours in low power mode or interface powered
- Isolation up to 2500 V_{AC} with magnetic couplings on communication lines and DC / DC converter on power supply lines

SD LTM 64PLUS _

- 64 internal EEG channels (56 common reference channels, 8 configurable as common reference or differential channels) with a bandwidth of 0.15-F Hz, where F depends on the sampling rate F_s ($F = 0.27 * F_s$); combining more than 4 devices gives an integrated system

- of up to 256 channels
- 2 auxiliary DC channels
- 1 isolated serial port for oximetry sensor box (this device does not require an external power supply); 3 channels: plethysmogram, HR
- 1 (internal XYZ accelerometer) channel for determining position in space (body position)
- 2 built-in chest and abdomen inductive belt circuit
- 1 additional communication port (for communication with SD LTM STIM)
- gain and filtering set by software
- Internal microcontroller
- Graphic display for menus and viewing received data
- A/D data conversion 24 bits in the 6400 μ V range
- Support 4GB SDHC internal memory
- internal clock
- Variable sampling rate (256Hz - 16kHz) per channel
- Battery powered, run more than 24 hours in low power mode or interface powered
- Isolation up to 2500 VAC with magnetic couplings on communication lines and DC / DC converter on power supply lines

Classification according to EN 60601-1:

The device must not be used in the presence of flammable anesthetics mixed with air, oxygen or nitric oxide.

SD LTM 32 PLUS: ME EQUIPMENT with an INTERNAL POWER SUPPLY having means of connection to a CLASS II SUPPLY MAINS , TYPE BF APPLIED PART;

SD LTM 64 PLUS: ME EQUIPMENT with an INTERNAL POWER SUPPLY having means of connection to a CLASS II SUPPLY MAINS , TYPE BF APPLIED PART;

Compliance with standards: IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-2-26

Power supply:

SD LTM 32 PLUS: 2 x 1.5 VDC AA, non-rechargeable alkaline battery and 5 VDC exclusively from BQ USB PLUS, BQ USB MULTI or BOX interface TERMINAL MULTI . Rechargeable internal lithium battery.

SD LTM 64 PLUS: 2 x 1.5 VDC AA, non-rechargeable alkaline battery and 5 VDC exclusively from BQ USB PLUS, BQ USB MULTI or BOX interface TERMINAL MULTI . Rechargeable internal lithium battery.

Internal stress:

SD LTM 32 PLUS : 2.8V BQ USB PLUS , BOX TERMINAL MULTI : 5 V

SD LTM 64 PLUS: BQ USB MULTI: 5 V , BOX TERMINAL MULTI: 24 V

Input power: 1.5 W (SD LTM 64 PLUS);

Number of channels:

SD LTM 32 PLUS: 32 analog (8 configurable as common reference or differential)

SD LTM 64 PLUS : 64 analog (8 configurable as common reference or differential).

3 channels per serial port, 9600 baud, optically isolated for oximetry sensor block

2 DC channels (for collecting data from external devices)

2 channels for chest / abdomen induction tape

Triaxial accelerometer (body position sensor)

104

Auxiliary serial port 1 auxiliary serial port for connection/communication with certain auxiliary devices (e.g. SD LTM STIM)

Amplifiers:

32 channels with differential inputs divided by 8, configurable as differential or common reference and 24 with fixed common

64 channels with differential inputs divided by 8, configurable as differential or common reference and 56 with fixed common

Reference

Noise: 0.2 μ Vrms @ 256Hz sample rate

Input impedance: >109 ohm (amplifier)

CMRR: >100 dB @ 50 Hz between G1 and all other inputs

High Pass Filter: DC, 0.15 Hz

Low pass filter: $0.27 * f_{\text{sampling}}$

Sample rate: 16384, 8192, 4096, 2048, 1024, 512, 256Hz

Analog to digital conversion: 24 bits for EEG channels, 10 bits for DC IN channels

Maximum EEG input (resolution): full scale range: $\pm 3.2, \pm 25.6, \pm 204.8, \pm 1638.4$ mV resolution up to 44 nV (24 bit ADC)

Max DC Input (Resolution): 4.8V (4.69mV/digit)

Measurement accuracy: $\pm 10\%$

Impedance Check: Automatic

Display: graphic, 128x64 pixels

Clock: internal, permanent with date and alarm

Jackbox JB LTM 64 PLUS (64 channels, 6 can be used as differential or common reference, 1 common reference input, 1 GND input)

JB LTM 32 PLUS (32 channels: 21 head, 8 can be used as differential or common reference, 1 common reference input, 1 GND input)

Connections: 2x56pin Connectors for jackbox.

OXI: 3-pin plastic connector for daisy-chaining to the oximetry sensor box

DC IN: 4-pin plastic connector for connecting to DC sensors.

INTERFACE: 4-pin plastic connector for connecting to the interface (straight data collection or download) via cable

ABDO / THOR: Keyed 2-pin connectors for approved inductive strips

AUX: 5-pin plastic connector for connection to SD LTM STIM stimulator

Standard USB connector (for BQ USB PLUS and BQ USB MULTI)

Communication with PC via wired network (TCP/IP)

Communication with PC via Wi-Fi radio transmission module (IEEE 802.11 b/g Wireless LAN) with secure encryption and roaming capability: configurable wireless channels

Communication line isolation: 2500 VAC / 1 minute (SD LTM PLUS to interface) + 2500 VAC / 1 minute (PC interface) via magnetic couplings on communication lines.

2500 VAC on trigger I/O lines

Power supply isolation: internal battery or from PC interface via DC/DC

converters (3 kV DC to SD LTM PLUS + 3 kV DC to BQ USB PLUS interface + 5 kV DC to BQ USB MULTI / BOX TERMINAL MULTI)

interface)

Data recording: temporarily in internal memory. Constantly on the internal Micro SDSD HC supports 8GB Scandisk Industrial.

Data transmission: digital, cable or radio via built-in Wi-Fi module

Dimensions and weight: SD LTM 32/64 PLUS 4 (height) x 8 x 13 cm; 300 g; plastic case;

Environmental conditions:

Working temperature 0-40°C

Humidity 10-90% non-condensing

Pressure 700-1060 hPa

Storage and transport: Temperature (-20) / 60 °C.

Humidity 10-95% non-condensing

Pressure 500-1060 hPa

Isolating transformer TR 50

Classification according to Directive 93/42 / CEE: class I device

Classification according to EN 60601-1

Electrical safety : **ME EQUIPMENT CLASS I, APPLIED TYPE B**

The device is not protected against ingress of water or dust

The device is suitable with continuous operation mode

The device is not suitable for use in the presence of flammable anesthetic mixtures with air, oxygen or nitrogen.

Storage conditions: temperature -20 / 60 ° C, humidity 0-95% non-condensing

Operating conditions: temperature 0-45 ° C, humidity 20-95% non-condensing

Power supply: 210 ~ 240VAC, 50Hz

Maximum power consumption: 500 VA

Mains connection: VDE male type (IEC320/C14)

(external power cable, minimum power 10A, maximum length 180cm.

VDE socket (IEC320 / C13)

Fuse: 2x 4A T

Outputs: 6 SCHUKO connectors (CEE 7/7)

220~250V, 50Hz

parallel connection (maximum output power 500 W; output power is divided between outputs by load)

Thermal protection: 110°C

Conforms to IEC 60989 and EN 60601-1 safety standard

Isolation transformer TOR 500

Classification according to Directive 93/42 / CEE: class I device

Classification according to EN 60601-1

Electrical safety : ME EQUIPMENT CLASS I, APPLIED TYPE B

The device is not protected against ingress of water or dust

The device is suitable for continuous operation

The device is not suitable for use in the presence of flammable anesthetic mixtures with air, oxygen or nitrogen.

oxide.

Storage conditions: temperature -20 / 60 ° C, humidity 0-95% non-condensing

Operating conditions: temperature 0-45 ° C, humidity 20-95% non-condensing

Power supply: 210 ~ 240VAC, 50Hz

Maximum power consumption: 500 VA

Mains connection: VDE male type (IEC320/C14)

(external power cable, minimum power 10A, maximum length 180cm.

VDE socket (IEC320 / C13) for connection according to the sockets used by the user
a country)

Fuse: 2x 4A T (delay)

Outputs: 6 SCHUKO connectors (CEE 7/7)

220~250V, 50Hz

parallel connection (maximum output power 500W; output power is divided between
load outputs)

Thermal protection: 110°C

Conforms to IEC 60989 and EN 60601-1 safety standard

LTM TP BUTTON

It is an accessory for devices of the SD LTM EXPRESS family and must be used for the intended purpose of the devices to which it is connected.

- Description: The LTM BUTTON TP is the patient button for the heads of the SD LTM EXPRESS family. Allows the user to insert a marker (dot on the graph) on an EEG trace received by the device it is connected to.
- Main material: self-extinguishing PVC
- Dimensions: cable length 30cm
- Reusable: yes, non-sterile and non-sterilizable device
- latex-free: yes

Applicable regulation

Read / Guide

Directive 93/42/EEC

Legislative Decree 46/1997 and subsequent amendments

Technical standards

EN 60601-1

classification

second set / product type / grade notes

Directive 93/42 / EEC Rule II CERTIFICATION PROCEDURE:

Appendix VII: Manufacturer's Declaration of Conformity

PRODUCT CODE 380.040.0012

TYPE OF DEVICE

(classification according to GMDN nomenclature) N.D.

CND CODE Z 12101003 - EEG HOLTER RECORDERS

REPORT CODE 24182

Intended use

MORPH BUTTON is an accessory for MORPHEUS devices and must be used for the intended purpose of the devices to which it is connected.

Product Description

MORPH BUTTON - Allows the user to insert a marker (dot on the graph) on the EEG trace received by the device it is connected to.

- Main material: ABS plastic
- Measurements: button 3.1 x 5.6 x 3 cm; weight: 100 g; cable length 1m.
- Reuse: reusable, non-sterile and non-sterilizable device. Cleaning with a damp cloth (water and mild soap solution); disinfection with 1:2 diluted isopropyl alcohol.
- latex-free: yes

Applicable regulation

Directive 93/42/ EEC and subsequent amendments transposed into Legislative Decree 46/1997 and subsequent amendments

Technical standards

CEI EN 60601-1

classification

second class/type notes

Directive 93/42/ EEC I CERTIFICATION PROCEDURE:

Annex VII : manufacturer's declaration of conformity

Cortical Stimulator SD LTM STIM

Electrical specification:

Stimulus waveform: positive or negative impulse. Positive and negative pulse with selectable first edge and separate independent duration. Intensity: 0.1 to 15 mA adjustable in 0.1 mA steps

Single pulse parameters:

Positive Pulse Width: 50 to 3000 μ s (in 50 μ s increments)

Negative Pulse Width: 50 to 3000 μ s (in 50 μ s increments)

Positive-negative distance: 25 - 100 μ s

Continuous stimulation (frequency <20 Hz):

Frequency: 0.1 to 19.9 Hz

Sequence duration limit: 1 to 500 s.

Continuous stimulation (frequency > 20 Hz):

Frequency: 20 to 300 Hz

Sequence duration limit: 1 to 15 s.

Continuous stimulation of the line (frequency <20 Hz):

Sequence duration limit: 1 to 15 s.

Line frequency: 0.1 to 19.9 Hz

Pulse period: 3.3 to 10000 ms

Pulse frequency: 0.1 to 300 Hz

Line Distance: ≥ 10 ms

Maximum stimulation output voltage: 26V

The higher impedance at which 15 mA stimuli can be delivered is about 1.7 k Ω , at higher impedances the current decreases. The error in the value of stimulus intensity does not exceed 10%.

for patient impedances below 1.7 k Ω and for currents greater than 0.5 mA (for current settings for which pacing delivery is possible).

Stimulating electrode selector

Independent 64-pole selector for 64-channel electrodes

Isolation of stimulating electrodes via Photo MOS and reed relays

Power supply

Via a cable connected to the SD LTM 64 EXPRESS recorder and 3 AAA 1.5 V batteries located inside the stimulator. Alkaline batteries are recommended for high power electronic devices (such as cameras). Both power supplies must be present. The yellow STIMULUS LED is used to alert the user to the state of charge of the battery.

Classification: according to EN 60601-1: **ME EQUIPMENT WITH INTERNAL POWER SUPPLY, APPLIED PART TYPE BF**. To meet the standard for this type of classification, the stimulator must only be used with the SD LTM 64 EXPRESS.

Power supply: SD LTM 64 EXPRESS and 3 AAA 1.5V batteries (both required). The SD LTM STIM stimulator and the SD LTM 64 EXPRESS amplifier together form a medical electrical system.

Insulation: to PC over 3000V.

IP classification: IP20 (Protection against penetration of solid external objects with a thickness of 12.5mm.

Ø and above; not protected against penetration of liquids)

Size: 9 x 10 x 4 cm.

Environmental conditions

Operating: temperature 0-40°C, humidity 10-90% non-condensing

Storage/transport: Temperature (-20) -60°C, humidity 10-95% non-condensing.

Output specifications: Electrical stimulation:

Electrical stimulation with constant current.

Controlled safety limits (charge per phase less than 20 μC)

Stimulus Intensity: 0 to 15 mA in 0.1 mA steps

Stimulus duration: from 50 μs to 3000 μs in 1 μs steps

Stimulus repetition: single impulse; 0.1 Hz to 300 Hz in 0.1 Hz steps

Stimulus mode:

Monophasic (positive or negative)

Two-phase (with independently adjustable main and reverse phases)

Maximum stimulus intensity: 15 mA (load up to 1.7 k Ω)

Stimulator max. operating voltage: 26 IN

Maximum charge per phase: 20 μC

Block for connecting oximetric sensors (the system does not measure, but uses sensors to monitor the condition).

Refresh rate value: 1 Hz

Accuracy (± 1 standard deviation)

70-100% ± 2 digits with Finger Clip Sensor

accuracy not specified for values <70%

heart rate:

range 18-300 bpm

accuracy $\pm 3\% \pm 1$ digit

update rate: 1 Hz

Plethysmogram:

graphic representation

display the update rate associated with the timebase

Sampling frequency:

75 Hz at origin

64 samples stored per second

Photostimulator LED with bracket

Classification according to IEC 60601-1: **CLASS I ME EQUIPMENT, TYPE BF APPLIED PART**

Classification according to IEC 62471: Risk group I

Storage and transportation conditions: temperature -20 - 60 ° C

humidity 10 - 95% non-condensing

pressure 500 hPa - 1060 hPa

Operating conditions: temperature 0 - 30 ° C

humidity 20 - 90% non-condensing

pressure 700 - 1050 hPa

Input voltage: 100-240VAC, 50/60Hz

Input power: max. 15 VA (at 60 Hz)

LED photo equipment

Lamp supply voltage: DC 12V

Flash period: 2ms

Flash frequency: 0... 60 Hz

Light discharge hole: 123 x 31mm

Light Intensity:

Measuring distance 10 cm: 30 Hz: 1.0 klux

60 Hz: 1.9 klux

Measuring distance 20 cm: 30 Hz: 0.6 klux

60 Hz: 1.1 klux

LED used: ML5FW13H-CEF

LED brightness: 4000 mcd

LED Beam Angle: 20°

Dimensions: 173 × 55 × 70 mm

LED PHOTO POWER

Fuses: 2 × T 1AH, 250 V, 5 × 20 mm

Trigger input specifications: 0-5V positive

Threshold trigger input (on): ≥ 2.7 V and ≥ 1.3 mA

Threshold trigger input (off): ≤ 1.2 V and ≤ 0.3 mA

Dimensions: 153.5 × 50 × 89.5mm

LED PHOTIC System User Manual 12

Power cable (for EU market): Schuko cable (CEE 7/7) - UEC320 C13

Voltage: 250V

Current: 10A

Conductor cross section: 0.75 mm²

Power cord (for US market): NEMA Cable 5-15P - IEC320 C13

Voltage: 125V

Current: 15A

Conductor section: 16AWG

*Note: Technical specification for optional parts and accessories is given in the Appendices to this document.

1.2.5 The design of the EEG system should ensure the optimal use of standard and reusable design solutions, a rationally limited range of products, grades and range of materials.

1.2.6 The design should provide maximum ease of maintenance. All surfaces of the EEG system must be accessible and suitable for cleaning and washing with detergents.

1.2.7 The design of the components of the EEG system should prevent the possibility of their incorrect assembly (connection). The mechanical parts to be joined must be tightly connected to each other without gaps.

1.2.8 The degree of protection of electrical equipment is indicated in the table of technical characteristics

1.2.9 For modes of non-automatic analysis of EEG signals in the EEG system, amplitude and time stamp calibrators must be provided. The relative error of registration of the calibration signal should be no more than $\pm 5\%$.

The calibration signal in this case must be entered in front of all elements of the alternating current coupling, which determine the time constant, and in front of all regulators accessible to the operator (with the exception of switching devices of leads).

1.2.10 Operating conditions of the EEG system

1.2.11.1 The EEG system is suitable for operation under the following conditions:

Permissible ambient temperature during operation: from plus 10 to plus 35 °C, humidity: from 25 to 95% at plus 25 °C, atmospheric pressure: from 86 to 106.7 kPa .

1.2.11.2 The packaged EEG system must retain its appearance and operability after exposure to multiple impact loads with a peak impact acceleration of not more than 9 g with an impact acceleration duration of 10 ... 15 μ s, or transportation along dirt roads (at least 200 km) .

1.2.11.3 Cables tensioned with a force of 1 N must withstand at least 500 bends of $\pm 90^\circ$ at the point of their exit from the housing.

1.2.12 The EEG system should be designed so that its electronic part is maximally adapted to the use of automatic assembly.

1.2.13 The EEG system must contain a minimum number of electronic part settings, but not to the detriment of its technical parameters.

1.2.14 Equipment from the EEG system must have a smooth, uniform and one-color outer surface of the body, without burrs, cracks, stains, dirt, scratches, corrosion, pits, dents and chips, corresponding to the approved standard samples.

The roughness of the surfaces accessible to touch by the operator should be no higher than $R_{\text{aut}} 6.3$ microns

1.2.15 Controls must be marked, signs and symbols must be clear.

1.2.16 The surface of the parts intended for applying protective coatings must be clean, even and smooth: oil stains or other contamination, waviness, large scratches and rough roughness are not allowed.

The EEG system must be resistant to short circuits and open circuits .

1.2.17 Reliability indicators

1.2.17.1 The established failure-free operating time shall be at least 1,500 hours.

The mean time between failures must be at least 5,000 hours.

Failure of the EEG system is a violation of its operable state associated with the failure of any component, resulting in a deviation of the parameters beyond the limits established in these technical specifications, if, in order to restore the operable state, it is necessary to replace or repair any component.

1.2.17.2 The average recovery time of a working state when replacing a defective part (element) with a serviceable one should be no more than 2 hours.

1.2.17.3 The total specified service life of the EEG system is 5 years.

1.2.17.4 EEG system technical utilization coefficient – not less than 0.90.

1.2.17.4 In terms of the reliability of the transmitted information, the EEG system must comply with :

- the probability of team transformation should not exceed 10^{-14} ;
- probability of forming a false team: 10^{-12} ;
- probability of refusal to execute the sent command (it is allowed to repeat the transmission up to 5 times): no more than 10^{-10} ;
- probability of information loss during sporadic transmission (repetition of transmission up to 5 times is allowed): no more than 10^{-8} .

1.2.17.5 The probability of a failure leading to a false operation of the modular system for 1,000 hours of operation is not more than 0.01.

The coefficient of undetected errors is not higher than 10^{-4} .

1.2.18 The service life of the electrodes is 1 year.

1.2.19 The EEG system software must have:

- noise immunity, i.e., it eliminates the possibility of looping and falling into deadlock situations, the ability to function correctly in case of failures, failures of a part of computing facilities, personnel errors, and also provides automatic restart when power is restored after a shutdown without issuing false signals and control actions;

- performance, i.e., minimum restart time, reactions to external events, minimum loss of time for data protection;

- adaptability and development prospects, i.e., the ease of adapting programs to changes or extensions of user tasks without compromising other indicators.

1.2.20 The duration of daily maintenance should be no more than 1 hour, monthly - no more than 5 hours, annual - no more than 10 hours. The following information is for daily maintenance at the location of the system, monthly and annual maintenance should be contacted by the manufacturer or his authorized persons.

ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , PERFORMED BY: SD LTM 32 EXPRESS

ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , IN VERSIONS: SD LTM 64 EXPRESS

SD LTM 32 EXPRESS and SD LTM 64 EXPRESS include two power supply systems that increase flexibility in working with it. In amplifier mode « amplifier mode ».

be used for a short period of time to allow the patient to move around the ward. In "ambulatory mode" the batteries are used as the primary power source since the cable is not connected.

The power supply at the interface has safe characteristics. Interface output isolated from PC USB / PCI connector EXPRESS via converter DC / DC , and the trigger input / output is isolated from the USB / PCI connector at the same time EXPRESS and communication lines with an amplifier. To **SD amplifier LTM 32 EXPRESS** a 5V power line is supplied, which is converted at the next stage of isolation.

DO NOT USE A POWER DIFFERENT FROM THE INSTRUCTIONS (BQ USB EXPRESS / BQ PCI EXPR LTM HALF / FULL AND 1.5V AA BATTERIES), FOR THE OPERATION OF THE AMPLIFIER: OTHERWISE SERIOUS DAMAGE TO THE INSTRUMENT MAY OCCUR WITH A RISK TO THE OPERATOR AND THE PATIENT.

Do not connect to the interface via cable, **SD LTM 32 EXPRESS and SD LTM 64 EXPRESS** use two 1.5V batteries for their operation. Two new batteries can work for 24 hours of continuous recording at 128Hz sampling rate (Duracell batteries recommended) Ultra 1.5V AA); in standby mode, they can work for several months.

During data reception, the following symbols appear on the display:

 the batteries are good (the scale decreases as the level of charge of the batteries decreases);

 The batteries are dead and must be replaced.

If the batteries are low and the power cable is not connected, the recorder emits a sequence of 3 short beeps to warn of this and the red LED indicator flashes constantly. Batteries must be replaced.

If the batteries are replaced while receiving data, and the device is turned on, the user is prompted to decide whether to continue with the previous data receive or start receiving data again.

If the device is used as an ambulatory recorder without a cable connected to a PC, the batteries should be replaced as soon as possible if the battery status indicators (LED, display indicator, PC screen messages) come on and alert the user. If the recorder operates on incompletely charged batteries and data is not received for a period of time according to the device settings, then data reception will stop before the examination is completed, or an erroneous recording will occur (for example, memory sections are not available to record a new pattern). See the SAFETY PRECAUTIONS section and follow the operations in the instruction manual.



IMPORTANT: always check the condition of the batteries before turning on the recorder.
Do not use batteries that are not fully charged.

Remove the batteries if the device is not expected to be used for an extended period of time.

AA alkaline batteries to ensure the performance of the recorder. Follow the manufacturer's instructions for using and disposing of batteries.

Pay attention to the polarity of the batteries! Before inserting the batteries, check the correct position marked on the base of the battery holder.

To prevent damage to the device when replacing batteries, follow the following procedure for installing them.



Correct: install the battery with correct polarity by inserting the right side of the battery into the holder first, then press the other side of the battery with your finger so that the left side of the battery takes its place in the holder.



Incorrect : The battery is installed in such a way that the left side of the battery is inserted first, and then the right side

Recording duration

Pattern files are the same size and fill the entire amount of memory except for sectors that are reserved for re-programming the device. The file size can only be changed by new segmentation/partitioning of the memory card in PARTITION mode IN USE in the main menu in the program.

The received EEG data is written to a file, which is determined by the partitioning of the memory into sections: the maximum length of the record is related to the number of available sections, the memory size and the sampling frequency (sampling rate), the number of channels and the type of

Please note that the registration time marked with * exceeds the performance of the batteries. Therefore, batteries need to be replaced while data is being received. It is possible to save the received data in the same file after replacing the batteries if the pause (break) duration is less than 5 minutes. The time elapsed from the moment data reception was stopped until the moment it was restarted is filled with isoelectric (zero signal). Using a wireless connection increases power consumption and battery life may be shortened.

Memory size	Mode	Channels and sample rate	Duration
4 GB	1 partition, uncompressed data	32 channel 128Hz	Approximately 149 h *
		32 channels 128Hz + 2 channel DC AUX 128Hz + oximeter data (SaO ₂ , HR , plethysmogram)	Approximately 143 h *
		32 channel 256Hz	Approximately 74.5 h *
		64 channel 128Hz	Approximately 74.5 h *
		64 channels 128Hz+	Approximately 73 h *
		2 channel DC AUX 128Hz +	
		64 channel 256Hz	Approximately 39 h *
		64 channel 512Hz	Approximately 19.5 h
		64 channel 1024Hz	Approximately 9.5 h
		64 channel 2048Hz	Approximately 4.5 h
		64 channel 2048Hz+	Approximately 4.5 hours
		2 channel DC AUX 128Hz + oximeter data (SaO ₂ , HR , plethysmogram)	

Standard

$duration [h] \approx ((size [MB] \div 1048576 \div 500 \times 1024) / n \div partition) \div 512 \times 64 ((n \div channels_EEG \times samp.\ freq._EEG \div 128^{(a)}) \div 2 \div 66^{(b)}) \div 3600$

samp . freq . _ EEG - standard sample rate per channel

n ° channels _ EEG number of channels that are used by the data receiving program (from 1 to 64)

(a) 128 must be added if DC channel data reception is enabled AUX ;

(b) 66 should be added if oximeter and plethysmogram data are obtained.

Device connectors

Assignment of pins in the connector from the side of the cable connection.

3-pin oximeter connector (OXY)



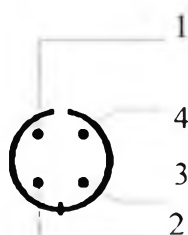
Oximeter connector		
con 1	DATA	Oximeter data
con 2	VCC	Power supply of the oximeter
con 3	GND	grounding

Data connector (PC)



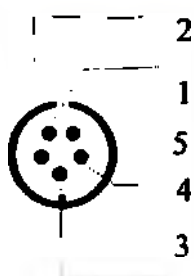
interface connector		
con 1	RX	data line
con 2	TX	data line
con 3	GND	Negative reference input / cable shield
con 4	Vcc	Power (+5V)

4-pin DC input connector (DC in)



DC input connector		
con 1	CH 1	input (-)
con 2	CH 1	input (+)
con 3	CH 2	input (+)
con 4	CH 2	input (-)

Synchronization socket (AUX)



con 1	CLK	data line
con 2	DATA	data line (TX)
con 3	GND	Negative reference input / cable shield
con 4	Vcc	Power
con 5	-	Not connected

Maintenance and updating of hardware and software

The microcontroller and CPLD memory in the recorder can be reprogrammed directly by the user in the SystemPlus program EVOLUTION .

the SD firmware **LTM 32 EXPRESS** and **SD LTM 64 EXPRESS** through the cable connected to the interface. The file used for the update (NEWLTMB1 . DAT) is contained in the SystemPlus installer EVOLUTION .

The progress bar shows the status of the copy operation; at the end of copying, the process of updating the program begins. The on-screen counter shows the number of remaining blocks that need to be reprogrammed. Then a corresponding message appears informing the user about the results of the operation. If everything is in order, the device will automatically restart with the new firmware. If not, the recorder must be reprogrammed.

Automatic testing

The recorder firmware contains several applications for testing the health of the analog and digital blocks of the device.

Analog block tests are available in the impedance control menu by pressing the **UP button** . The results are output in the following order; to move from one test to another test, press the **UP** arrow button , to return to the previous test, press **DW** , to exit test mode, press the **OK button** (**ESC**).

- Gain inverting and non-inverting inputs using a test signal (16Hz, 5mV square wave).
- Alignment of inverting and non-inverting inputs (compared to channel 3) using a test signal (16Hz, 5mV square wave).
- ☐ Biasing channels with inputs connected to ground using 50kΩ resistors.
- Background noise at inputs connected to ground through 50kΩ resistors.
- ☐ External signal amplification (it is required to apply an external signal with a voltage of 3200 μV to the inputs of the recorder).

All results are displayed in columns whose height depends on the value measured in each channel. The Y- axis is the scale for the current test values (the upper right corner of the display shows the full size value). Maximum and minimum values on the scale The y -axes represent the limit values: the recorder works properly if all tests give results that fall within the range of standard values.

The digital block test can be performed at the time of startup by simultaneously pressing the **ON buttons** And **OK** . The test function tests all memory by monitoring data and addresses. At the end of the test, the test result is displayed: if the test fails, the message also contains the section of memory where the first error was found.

Tests using hotel tools

MM 10 KRES cable set or a connector with 10kΩ resistors, which are connected to the input of the

signals at the input to the recorder.

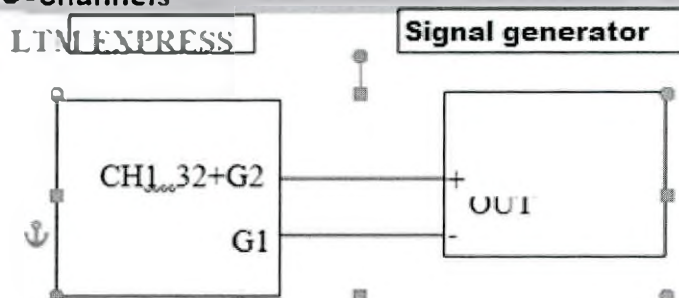
A voltage divider ratio of 1:1000 should be used.

System Plus Software **EVOLUTION** or **Device** utility **test** should be used during the measurement process, so it is more convenient to use the device in the “electrode box” mode.

Device utility **test** follow the instructions and options that the program requires.

The setting specified in the following tests may differ from the settings required in the **Device Utility test**.

Test CMRR– EEG -channels



Rice. 10 connection diagram for test execution CMRR

The common mode rejection ratio (CMRR) test is performed by setting a balanced sine wave at 20Hz, 2V amplitude, zero offset for each pair of inverting and non-inverting inputs. Set “ connect ” (data receiving program) for 64 common reference channels (G 2) and set the sampling rate to 256Hz. Turn on the data reception mode.

View data in System Plus by setting up editing for 64 common standard channels in open mode (no software filters) and no notch filter.

Based on this value, you can calculate the CMRR in dB using the formula

$$CMRR = 20 \log_{10} \left(\frac{2}{v} \right)$$

where v is the doubled signal amplitude of each channel.

This parameter must be greater than or equal to 100dB.

CMRR coefficient value and the measured amplitude is shown below.

μV PP	CMRR (VIN
1	126
2	120
3	116.5
4	114
5	112
6	110.5
7	109.1

mkV PP	CMRR (VIN=2V)
8	108
9	106,9
10	106
11	105,2
12	104,4
13	103,7
14	103,1

mkV PP	CMRR (VIN=2V)
15	102,5
16	101,9
17	101,4
18	100,9
19	100,4
20	100
21	99,6

Background noise test

Shorting inverting and non-inverting inputs to ground.

Set the sampling rate to 128Hz and the printing channels to differential mode. Perform data logging.

View data in System Plus , set up editing to view all recording channels in clear mode (no software filters) and no notch filter.

Check that the background noise is below 5μV PP for 0.5s.

Set the signal generator to output a 100mV pp square wave at 10Hz. Use a balanced voltage divider input, apply a signal to the recorder with 1000 times attenuation (10Hz input becomes 100μV pp). Connect the positive pulse output of the voltage divider to the non-inverting input (channels 1 to 64) and the negative pulse output of the voltage divider to the inverting input (channels 25...30 and G 2) and ground to GND .

Set up the program in System Plus to view all printing channels in differential mode. Set the filter to the widest frequency band. Turn on data reception and check that the signal amplitude is $100 \pm 10 \mu V$.

AUX DC Channel Test

pp square wave at 8Hz. Set channels DC 1/ DC 2 to 4.8V.

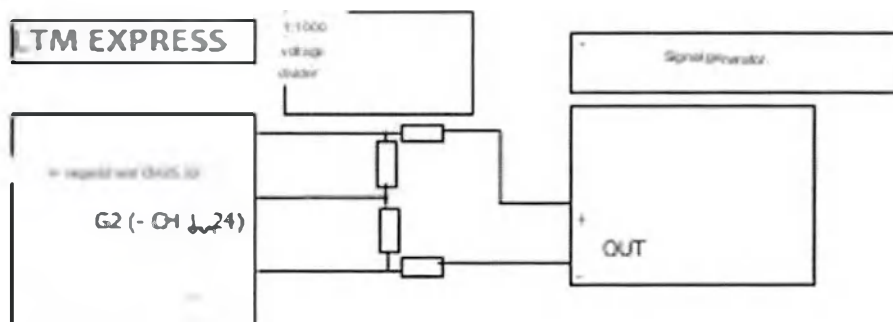
Apply a signal to DC 1 and DC 2 with a unity gain divider. Receive data.

Check that the received signal is $2 \pm 0.2V$

Impedance control

Connect 10kΩ resistors between the inverting and non-inverting input and ground for all 64 channels. Use an impedance checker to make sure the reading is correct.

Input switch test



RICE. 12 Wiring diagram for switch test

pp square wave at 10Hz. Use a balanced voltage divider, apply a 1000 times attenuated signal to the input of the recorder (input signal must be 100mV pp , frequency 10Hz). Connect the positive pulse output of the divider to the non-inverting input of channels 25 to 30 and to the non-inverting input of all channels. Connect the center point of the divider to the inverting input of the common reference channels (G 2), and the negative pulse output to GND (G 1).

In System Plus EVOLUTION set up three connections that configure the channels in differential mode, common reference mode, or linked to G 1. Select the widest bandwidth.

Enable data reception using each connection (in case of data reception by a program associated with the recorder). Apply a square wave pulse to the positive and negative pulse inputs of the configurable channels from the positive output

of the divider).

Check that the amplitude of the signals in the configurable channels is:

- 0V if the channel is configured as differential;
- 50 □ 10μV if the channel is configured as a common reference (the input of negative pulses is connected to G 2);
- 100 □ 10μV if the channel is tied to G 1.

ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED, PERFORMED BY: SD LTM 32 PLUS AND ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL RESEARCH MICROMED , VERSION: SD LTM 64 PLUS :

Specifications of **SD Plus Amplifier** can be monitored with special tests using laboratory instruments and an admission program. A package called **MICROMED DEVICE TEST** is also available , containing a special SD PLUS TEST program that automates the control procedure and test report generation.

For the controls described below, it is recommended to equip the connectors with 10 kΩ plug resistors at the amplifier inputs. Moreover, it is necessary to use a voltage divider function generator to generate proper signals to the amplifier.

It is necessary to have a function generator with an external trigger that allows you to adjust the number of signal cycles.

In all tests below, the external trigger of the signal generator must be connected to the red RCA connector located on the communication interface between the PC and the amplifier or on the hollow punch of the interface board. It is necessary to set the number of cycles equal to five with a signal produced by the generator.

A voltage divider with a ratio of 1:1000 must be used.

Measurements must be made using the SystemPlus EVOLUTION software.

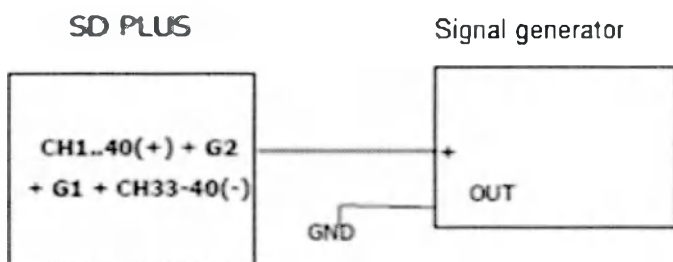


Fig. 12. Wiring Diagram for CMRR Test (Common Mode Rejection Ratio)

The CMRR test is performed by sending a balanced sinusoidal signal (make sure the device offset is zero), at a frequency of 50 Hz and an amplitude of 1.6 V, to all EEG channels, including G2 (negative input pulse of the common reference channels) and G1 (control back electromotive force point). Turn on the EEG acquisition program mode ALL CHANNELS and set the sampling rate to 512 Hz.

Set the filters to the maximum bandwidth of high frequencies 0 Hz, low frequencies 1000 Hz, capture window 50 $\mu\text{V}/\text{cm}$.

Turn off the notch filter and start receiving.

This information allows us to calculate

$$\text{CMRR} = 20 \log_{10} \left(\frac{1.6}{V} \right)$$

where V is the signal span of each channel

This parameter must be greater than or equal to 125 dB.

The correspondence between some CMRR values and the measured amplitude is shown below.

μVPP	CMRR (@ $V_{\text{in}}=1.6\text{V}$)	μVPP	CMRR (@ $V_{\text{in}}=1.6\text{V}$)	μVPP	CMRR (@ $V_{\text{in}}=1.6\text{V}$)
0.1	144	2	118	12	102
0.2	138	3	114	13	101
0.3	134.5	4	112	14	101
0.4	132	5	110	15	100
0.5	130	6	108	16	100
0.6	128.5	7	107	17	99
0.7	127	8	106	18	98
0.8	126	9	104	19	98
0.9	125	10	104	20	98
1	124	11	103	21	97

Table 6 Correspondence between CMRR and measured voltage.

CMRR test – polygraphic channels

The CMRR check is carried out by sending a balanced sinusoidal signal, with a frequency of 50 Hz and an amplitude of 1.6 V, to all 11 printing channels. Set the EEG acquisition program mode to C21P and set the frequency of the 11 polygraphic channels to 1024 Hz.

Set the filters to the maximum bandwidth.

Output the amplitude of the signal from the video.

This information allows you to calculate the CMRR per dB using the formula and values in Table 6: this parameter must be greater than or equal to 125 dB.

Background noise test – EEG channels

Short circuit all 21 EEG inputs and G2 to G1.

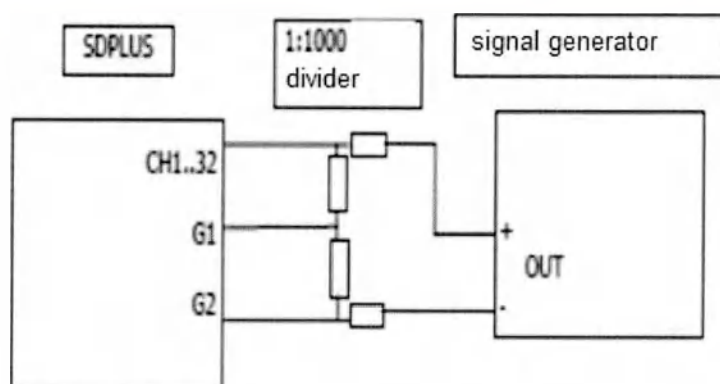
Set the sampling rate to 256 Hz and the filters to a bandwidth of 0.3 - 30 Hz. Start a receive and verify that the background noise is below 0.9 μV peak-to-peak (0.15 μV rms) within a 0.5 s time window.

Background noise test – polygraphic channels

Short all inputs (positive and negative) of 11 printing channels to G1.

Set the sampling rate to 256 Hz and the filters to a bandwidth of 0.3 - 30 Hz. Start a receive and verify that the background noise is below 0.9 μV peak-to-peak (0.15 μV rms) within a 0.5 s time window.

Proper amplification test - EEG channels



Pic. 11. Amplifier Test Connection Diagram

Set the signal generator to deliver a 5 Vp-p, 10 Hz square wave. Use a balanced voltage divider to send the generated signal attenuated by a factor of 1000 (yielding 5000 μ V peak-to-peak at 1 Hz) to the amplifier's printing inputs. Connect the positive output of the divider to the positive input of the amplifiers (channels 1-24), the negative output of the divider to G2, and ground to G1.

In the BQ software, select the program showing all EEG channels with reference to G2. In this program, you need to set the filters to the widest bandwidth: 1024 Hz. Turn on the "all channels" reception mode and select the 6400 μ V reception window. Verify that the observed amplitude is 5000 $\pm$ 500 μ V.

Background noise test – polygraphic channels

Set the signal generator to deliver a 5 Vp-p, 10 Hz square wave. Use a balanced voltage divider to send the generated signal attenuated by a factor of 1000 (yielding 5000 μ V peak-to-peak at 10 Hz) to the amplifier's printing inputs. Connect the positive output of the divider to the positive input of the amplifiers (channels 25 - 40), the negative output of the divider to the negative output of the amplifier, and ground to G1.

In the receiving software, select the program that shows all printing channels. In this program, you need to set the filters to the widest bandwidth. Set the sampling rate to 128 Hz. Turn on the "all channels" reception mode and select the 6400 μ V reception window. Verify that the observed amplitude is 5000 $\pm$ 500 μ V.

High bandwidth Vp channel test

Set the function generator to deliver a 5 Vp-p sine wave at 10 Hz. Use a balanced voltage divider to send 1000 times the generated signal to the EP1 and EP2 inputs. Verify that the observed amplitude is 5000 $\pm$ 500 μ V.

Impedance check

Connect 10 k Ω resistors between the inputs of 40 EEG/EP channels and ground (G1). Verify that the readings are correct using an impedance checker. Carry out control of inputs EP1 and EP2 in the same way.

Autodiagnostic program

The SD Plus Family Amplifier Self-Diagnostic Program is available upon request .

The program allows the user to test background noise and correct gain, measure input impedance, and function check the built-in switches to change filters and receive windows. In addition, matching amplifier input connectors can be supplied to speed up tests. The program requires the use of a function generator.

ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , PERFORMED BY: SD PLUS FLEXI CLINIC , ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , PERFORMED BY: SD PLUS FLEXI , ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , VERSION: SD PLUS HIGH RATE, ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , PERFORMED BY: SD PLUS RESEARCH:

Check the box, accessories, and recording cables for accidental shipping damage. Possible damage must be examined and reported to your local Micromed representative before using the instrument.

Before cleaning the system, make sure that the power supply is turned off. Do not use any abrasive materials or solvents for cleaning.

Clean the device with a damp (not wet) cloth on the outer sides of the case. Cables should also be cleaned with a damp cloth. For hygiene reasons, it is necessary to replace the electrodes after each use.

If the device has been dropped from a height not exceeding 1 m, before starting work on the patient, it is necessary to verify the normal functioning of the device using an impedance test check (CHECK) and calibration resistors. If dropped from heights above this value, the device must be checked by Micromed personnel .

Do not open the system cover or expose it to abnormal operating conditions (high temperature and excessive humidity).

Avoid getting any materials, especially liquids, on the system components, in which case, do not use the system under any circumstances, and contact our company representative in your area for assistance.

Do not repair or replace any part of the system yourself. In the event of a malfunction, contact qualified personnel. In case of potentially dangerous situations, it is necessary to check the head module, even if it seems to be operational.

The microcontroller and programmable logic in the amplifier can be reprogrammed by the user directly through the SystemPlus program EVOLUTION .

The device settings screen (see *SETUP PROCESS* on page 20) has a button that allows you to flash the SD firmware Plus via connection cable and interface. The file used for the update (SDPlus . dat) is included with the installed software.

A progress bar indicates the status of the firmware copying on the device, after which the actual update process begins. A counter appears on the display, which shows the number of data blocks remaining before the update process is completed. After the update is completed, a message appears on the display about the result of the action taken: in case of successful completion, the device will automatically restart with a new program, if an error occurs, it is necessary to reprogram the device.

Permitted Functions

Firmware for each of the four SD system models Plus are accessed using a special hardware key (which can be seen on the first screen image of the device display, shown in the *USER INTERFACE section* on page 14), which identifies the characteristics of the amplifier and its allowed functions. More specifically, these keys consist of a six-digit alphanumeric code:

- EP (Everted Potential) channels (46 for the Research model , 36 for the Flexi model and its two variants)
- The third digit indicates the presence (1) or absence (0) of a Bluetooth module (Bluetooth is not available on any of these models)
- The fourth character is a letter, and together with the first two digits of the code, identifies the device model (46 A = Research , 36 A = Flexi , 36 B = HighRate , 36 D = Clinic)
- The fifth character is a letter that indicates whether the device has a Micromed product label (A) or is distributed by a third party (C).
- The last character is the letter (E) which indicates the presence of two EP (Everted Potential) channels.

Thus, the four keys are associated with the four models as follows:

46OAAE	SD Plus Research
36OAAE	SD Plus Flexi
36OBAE	SD Plus Flexi HighRate
36ODAE	SD Plus Flexi Clinic

SD System Hardware Keys Plus

CHECKING THE DEVICE STATUS

SD System Amplifier Specifications PLUS can be controlled by specific tests using laboratory instruments and a data acquisition program. There is also a software package called **MICROMED DEVICE TEST (MICROMED DEVICE TEST)** . which includes a special program called **SD PLUS TEST (SD SYSTEM TEST PLUS)** , which automates the control process and generates a test report.

MANAGEMENT OF GENERAL FUNCTIONS

With respect to the function control described below, it is recommended to use connectors with 10 k Ω resistors, which are installed on the inputs of the amplifier. In addition, a voltage divider function generator must be used that generates the proper signals to feed into the amplifier.

It is necessary to have a function generator with an external trigger that allows regulation of the number of cycles (periods) of the signal.

RCA socket located on the interface between the personal computer and the amplifier, or in the window of the interface card. In the signal generated by the generator, it is necessary to set the number of cycles equal to five.

It is necessary to include a voltage divider with a ratio of 1:1000 in the system.

Measurements must be made using the SystemPlus software EVOLUTION .

MICROMED can supply an accessory kit that will allow you to make all the connections required for the tests described below .

CMRR (Common Mode Rejection Ratio) Test - EEG Channels

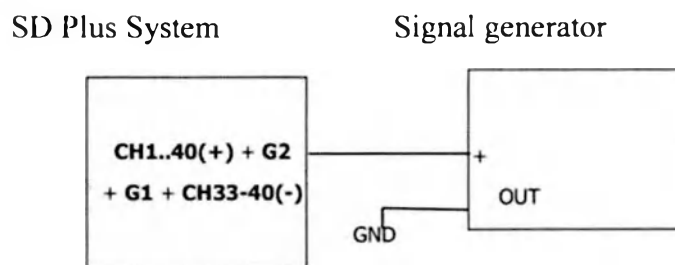


Figure 10 - Wiring diagram for CMRR tests

CMRR (Common Mode Rejection Ratio) test is performed by applying a symmetrical sinusoidal signal (make sure that the bias voltage in your device is zero), 50 Hz, 1.6 V amplitude for all EEG channels, including G 2 (negative input of both channels data acquisition) and G 1 (internal voltage reference). Set the EEG acquisition software to ALL mode CHANNELS (ALL CHANNELS), and set the sampling rate to 512 Hz.

Set filters to maximum bandwidth in high frequencies, 0 Hz in low frequencies, 1000 Hz capture window: 50 μ V/cm

Disable the notch filter and start the data collection process.

Based on the received data, it is possible to calculate the CMRR (Common Mode Rejection Ratio) in decibels using the formula:

$$CMRR = 20 \log_{10} \left(\frac{1,6}{\nu} \right)$$

where B is the signal amplitude from peak to peak in each channel.

This parameter must be equal to or greater than 125 dB.

The correspondence between some CMRR values and the measured amplitude is shown below.

μ V pk- pk	CMRR (when VIN=1.6V)	μ V pk-pk	CMRR (when VIN=1.6V)	μ V pk- pk	CMRR (when VIN=1.6V)
0.1	144	2	118	12	102
0.2	138	3	114	13	101
0.3	134.5	4	112	14	101
0.4	132	5	110	15	100
0.5	130	6	108	16	100
0.6	128.5	7	107	17	99
0.7	127	8	106	18	98
0.8	126	9	104	19	98
0.9	125	10	104	20	98
1	124	eleven	103	21	97

Table 6 - Correspondence between CMRR and measured voltage

CMRR Test (Common Mode Rejection Ratio) - Polygraphic Channels

CMRR (Common Mode Rejection Ratio) test is performed by applying a symmetrical sinusoidal signal (make sure that the bias voltage in your device is zero), a frequency of 50 Hz, an amplitude of 1.6 V for all 11 printing channels. Set the EEG acquisition program to C 21 P mode , and set the sampling rate of all 11 polygraphic channels to 1024 Hz.

Set filters to maximum bandwidth.

Output the amplitude of the signal using the video.

With this information, it is possible to calculate the CMRR in dB using the formula and values in Table 6:

This parameter must be greater than or equal to 125 dB.

Background noise test - EEG channels

Connect all inputs of EEG channel 21 and G 2 to G 1.

Set the sampling rate to 256 Hz, and preset the filters to a bandwidth of 0.3 - 30 Hz. Collect data and verify that the background noise is less than $0.9 \mu\text{V}$ pk-pk ($0.15 \mu\text{V}$ rms) in a 0.5 second time frame.

Background noise test - printing channels

Short all inputs (positive and negative) of 11 printing channels to G 1.

Set the sampling rate to 256 Hz, and preset the filters to a bandwidth of 0.3 - 30 Hz. Make sure the background noise is less than $0.9 \mu\text{V}$ pk-pk ($0.15 \mu\text{V}$ rms).

Gain Validity Test - EEG Channels

SDPLUS system

Divisor 1:1000

Signal generator

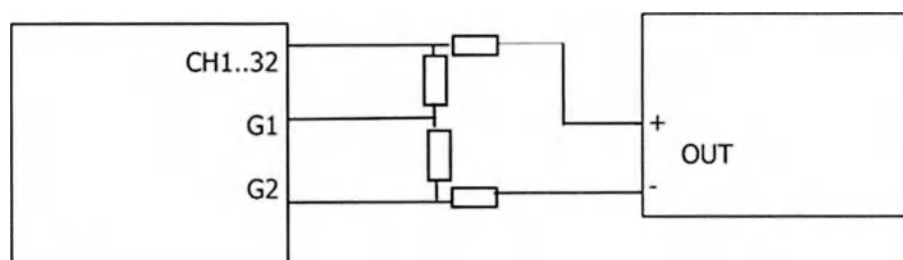


Figure 11 - Wiring diagram for gain tests

Set the signal generator to deliver a 5 Vp-p, 10 Hz square wave. Use a symmetrical voltage divider to feed the generated signal attenuated by a factor of 1000 ($5000 \mu\text{V}$ pk-pk 10 Hz is required) to the amplifier's polygraphic inputs. Connect the positive output of the divider to the positive inputs of the amplifier (channels 1 to 24), the negative output of the divider to the G 2 inputs, and to ground at G 1.

BQ software, set up a program that shows all EEG channels relative to G 2. In this program, the filters should be set to the largest bandwidth: 1024 Hz. Set the data collection function to "all channel" ("all channels") and a data acquisition window at $6400 \mu\text{V}$. Verify that the observed amplitude is $5000 \pm 500 \mu\text{V}$.

Gain Correctness Test - Polygraphic Channels

Set the signal generator to deliver a 5 Vp-p, 10 Hz square wave. Use a symmetrical voltage divider to feed the generated signal attenuated by a factor of 1000 ($5000 \mu\text{V}$ p-p 10 Hz should be obtained) to

the amplifier's polygraphic inputs (channels 25 - 40). connect the negative output of the divider to the negative inputs of the amplifier, and to ground at slot G 1. In the acquisition software, set the program to show all printing channels. In this program, the filters must be set to the largest bandwidth. Set the sampling rate to 128 Hz. Set the data collection function to "all channel" ("all channels") and a data acquisition window at 6400 μ V. Verify that the observed amplitude is $5000 \pm 500 \mu$ V.

Testing of EP channels (evoked potentials) with a large bandwidth

Set the function generator to supply a sinusoidal signal of 5 Vp-p, 10 Hz. Use a symmetrical voltage divider to apply a 1000 times attenuated signal to the EP 1 and EP 2 inputs. Verify that the displayed amplitude is $5000 \pm 500 \mu$ V.

Impedance check

Install 10 k Ω resistors between the 40 EEG/EP channel inputs and ground (G 1). Make sure the impedance checker reads the values correctly.

Check inputs EP 1 and EP 2 in the same way.

Automatic test software

Upon request, automatic test software for the **SD system amplifier family is available. PLUS .**

The software allows the user to perform background noise and gain correctness tests, input impedance measurements, and control functions of the built-in filter change switches and acquisition windows. In addition, appropriate connectors for the amplifier inputs are available to speed up testing. The program requires the use of a function generator.

ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR NEUROPHYSIOLOGICAL STUDIES MICROMED , VERSION: MORPHEUS for PSG:

- Inspect the product, accessories, and recording cables for possible damage caused by transportation. Such problems should be checked and reported to your Micromed representative before using the device.
- Before cleaning the system, make sure it is turned off. Do not use abrasives or solvents of any kind.
- Clean the device with a "damp" cloth (not soaked) on the outside of the lid. Wipe the connection cables with a damp cloth. Replace electrodes after each use when necessary for hygienic reasons.
- If the device has been dropped from a height of less than 1 m, verify regular device functionality with a RESISTANCE CHECK test and calibration resistors before use on a patient. If the device is dropped to a greater height, Micromed personnel must check the device.
- Do not open the cover of the system or expose it to abnormal conditions (high temperature or excessive humidity).
- Avoid spilling any materials, in particular liquids, on the system components, and if this happens, do not use the system for any reason and contact your representative for the necessary assistance.
- There are no appliances inside that can be serviced by the user. Serviced by Micromed and authorized parties only. The warranty is void if the device is opened.

- Do not repair or replace any part of the devices arbitrarily. For any questions, please contact qualified personnel. In case of potentially dangerous events, check the device, even if it seems to be working well.
- Contact your local representative to arrange for a periodic maintenance review (at least every two years).
- Do not dispose of the device and used batteries with normal waste. Check your local electronic equipment disposal regulations.

1.2.21 The EEG system must ensure operability and electrical safety in case of contact with biological fluids on its surface.

The design must be made in such a way that it is impossible to touch live parts.

1.2.22 The design of the EEG system must be suitable for disinfection, ensure the flow of washing liquids; the number of grooves and protrusions that contribute to the accumulation of contaminants or biological fluids (sweat) should be minimal.

Disinfection of the surfaces of devices included in the system should be carried out by a chemical method, with a frequency of 1 time per day and after each use. As disinfectants in the territory of the Russian Federation, the manufacturer recommends using products registered in the register of the FGUZ "IMC Rosspotrebnadzor":

- 1) Dezol-Ch, with active ingredient - ethyl alcohol - 93.0 $\pm$ 3.0%;
- 2) "North", with the active ingredient - Ethyl alcohol - 93% at the rate of (93 $\pm$ 3)%, alkyldimethylbenzylammonium chloride - 0.07% at the rate of (0.07 $\pm$ 0.01)%;
- 3) "Anti-virus", with the active substance - Ethyl alcohol - 56%, alkyldimethylbenzylammonium chloride - 0.3% (HOUR);
- 4) "HELIOS", with the active substance - polyhexamethylene anidine hydrochloride - 0.1%, ethyl alcohol - 93%;
- 5) "DEZOL", with the active substance - olihexamethylene guanidine chloride (PHMG) - 0.08%, ethyl alcohol - 90%.

In the design of the EEG system, there should be no non-washable places, partitions, sharp narrowing of the cross section, and other inaccessible places.

1.2.23 The length of the lead cable from the connector for connecting to the EEG system to the electrodes must be at least 2.5 m.

1.2.24 The EEG system must comply with the requirements of this technical document if there is a constant voltage input on the corresponding tested channel $\pm(300 \text{ mV} \pm 10\%)$ between any lead electrodes.

1.2.25 The connector used to connect the patient's cable and the electrode lead connector should not have, when disconnected from the EEG system, any conductive parts connected to the patient's body that could come into contact with a flat conductive surface with a diameter of at least 100 mm.

Note - This requirement does not apply to the electrodes themselves .

1.2.26 Leakage current to the patient in the working ground circuit should not exceed 5 mA.

1.2.27. The software is pre-installed, the same for all types of system execution and must comply with the following characteristics:

Software safety class: Class B according to IEC 62304:2006.

Name of the software	Identification name of the software	Version number (identification number) of the software	Digital software identifier (checksum of the executable code)	Algorithm for Calculating Digital Software ID	Software date
System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK	-	1.05.1	UDI : (01)0833928120 880(8012)1.05.1	-	06/15/2020

ATTENTION! The software options listed in the standard equipment of the systems (Appendix A) are pre-installed in all types of system versions without exception. However, they will remain inactive until the purchase of an access key for a particular software option.

Programming interface, may include:

Software option for registration and viewing:

- 2.1 Software option for recording and viewing EEG, 2-channel CFM version (on request)
- 2.2 Software option for recording and viewing EEG, 8-channel CFM version (on request)
- 2.3 Software option for recording and viewing EEG, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
- 2.4. Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 128 channels, version: CLINIC (on request)
- 2.5. Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 256 channels, CLINIC version (on request)
- 2.6 Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 64 channels, version CLINIC (on request)
- 2.7 Software option for recording and viewing digital video-EEG, version CLINIC (on request)
- 2.8. Software option for recording and viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 2.9 Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, version CLINIC (on request)
- 2.10 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network of up to 128 channels, version CLINIC (on request)
- 2.11 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network up to 256 channels, CLINIC version (on request)
- 2.12 Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network of up to 64 channels, version CLINIC (on request)
- 2.13 Software option for real-time logging and viewing over the network (as required)
- 2.14 Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: full / CFM / DSA. (on demand)
- 2.15 Software option for transmitting EEG data via TCP/IP (optional)
- 2.16 Software option "ERP -manager" (optional)
- 2.17 Software option "Management of outpatient registrar" (as required)
3. Software options for viewing:
 - 3.1. EEG software viewing option, version: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (on request)
 - 3.2 Software option for viewing EEG, version: EASY (on request)
 - 3.3 Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full, CFM, DSA (on request)
 - 3.4 Software option for connecting to databases of external applications (optional)
 - 3.5 EEG software option "Event identification" (as required)
 - 3.6 EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations" (on request)
 - 3.7. Software option EEG "Brain Mapping", version: CLINIC, STUDIO (on request)
 - 3.8. EEG software option "Data exchange with MRI" (on request)
 - 3.9. Software EEG option "Interface HOLBERG SCORE" (optional)

- 3.11. Software EEG option "Averaging in "off-line" mode" (on demand)
- 3.12. Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC, STUDIO (on request)
- 3.13. Software option for viewing digital video-EEG in Full HD format (on request)
- 3.14. Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC (on request)
- 3.15. Software option for advanced management of the archive server (optional)
- 3.16. Program statistics option (optional)
- 3.17. Software option for sleep program interface (optional)
- 3.18. Software option for background data transfer (optional)
- 3.19. Software option for exporting EEG data to the Viewer (optional)
- 3.20. Software option to enable HIS interface (optional)

4. Software options for sleep analysis:

- 4.1 Software option for analyzing imported curves in EDF format (optional)
- 4.2 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels) (on request)
- 4.3 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels) (optional)
- 4.4 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 32 channels (on demand)
- 4.5 Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 64 channels (on request)
- 4.6 Software option for the analysis of curves recorded on the EEG Head Units of the SD PLUS series (on request)

5. Program control options.

- 5.1 Software option "Centralized control of video cameras" (as required)
- 5.3 Software option "Event management" (as required)

ATTENTION! Information about the operation of each option and the operation of the software as a whole is reflected in the user manual.

Software signal reception and digitization

- Electroencephalography (EEG), long-term monitoring (LTM), EEG (CFM)
 - SD LTM 64 EXPRESS, SD LTM 32 EXPRESS
 - MORPHEUS
 - SD PLUS RESEARCH, SD PLUS FLEXI, SD PLUS FLEXI Clinic, SD PLUS FLEXI Highrate
- Evoked Potentials (EP)
 - SD PLUS RESEARCH, SD PLUS FLEXI, SD PLUS FLEXI Clinic, SD PLUS FLEXI Highrate
- Examination of the patient during sleep - polysomnography (PSG) and EEG
 - MORPHEUS
- Stimulants
 - Stimulator SD LTM STIM

Software data interfaces

BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL: PCI bus interface for controlling amplifiers via cable; equipped with dual connection for Micromed devices and trigger input/output.

BQ USB: external interface connected to the USB port for controlling amplifiers via cable, with trigger in/out

BQ USB EXPRESS: external interface connected to the USB port for controlling amplifiers via cable, with trigger in/out and isolated serial port

BQ NET POE 2: network interface (USB converter/network based on BQ USB EXPRESS)

BQ NEL POE M: network interface (USB converter/BQ USB based network)

BOX TERMINAL EXPRESS: interface repeater, includes power supply adapter for medical equipment

User interface (monitor, keyboard, mouse)

LCD monitor 17" - 19" - 21", minimum resolution 1024x768

Keyboard

Mouse

PC/laptop/monoblock

Digital signal processing and storage software

Stationary PC or laptop or monoblock compliant with IEC 60950 and with minimum system requirements determined by the OS and installed version of Micromed software

Writer CD / DVD-drive (built-in PC / laptop / monoblock)

Video systems for full software operation

Standard digital video camera of the following models:

CAMERA IP HD PRO (article (serial number) Axis m5525)*

CAMERA IP HD OUTDOOR (article (serial number) Q 6075) *

CAMERA IP HD PLUS (article (serial number) V 5915) *

CAMERA IP COMPACT (article (serial number) M 1065- L)*

*Note: the articles are provided by the manufacturer's QMS, according to the manufacturer's QMS, the article (serial number) is indicated in the operational documentation, the article (serial number) is indicated on the nameplate of the device . However, the model is indicated on the marking of the camcorder on the body of the device.

Professional digital video camera with remote control and infrared illumination device

Standard graphics card or high resolution graphics card

Video switcher

Possibility and methods of integration with other medical devices .

The system can be used in conjunction with **Magstim magnetic stimulation devices** manufactured by The Magstim Company Limited (The Magstim Company Limited) , UK (not part of the system. Registration certificate No. RZN 2016/4594 dated 08/12/2016). To connect the system to stimulators, a CB MAG RAPID cable is provided for connecting the Micromed system to Magstim magnetic stimulation devices (D-Sub 26 pin (optional). The cable is included in the system.

1.3. Requirements for materials and components

1.3.1 The list of components, devices, instruments and accessories that make up the EEG system is presented in Appendix A.

1.3.2 The product must be made of the following materials: external parts of the components: GWPLAST 75 technopolymer, ABS brand TERLUX 2802 TR, buttons of the components (if any) silicone rubber brand FORSIL, cables, wires, extension cords, adapters: polyurethane brand BASF 60% , soft gauges, fixing tape: nylon brand Twill, PVC grade C-7058-M , brackets, chassis, holders, fasteners, trolleys. : AISI304 steel, PVC tongs C-7058-M , outer part of ABS sensors TERLUX 2802 TR.

Electrode caps: profiled silicone rubber brand FORSIL.

The electrodes are made of gilded plates or synthesized Ag / AgCl plates in a plastic sheath (BM polycarbonate).

Disposable ECG electrodes and have an adhesive (adhesive) layer: the non-woven component is a mixture consisting of 70% viscose and 30% HDPE (high pressure) impregnated with a hypoallergenic adhesive (adhesive composition (adhesive layer): a mixture of sodium carboxymethyl cellulose - from 50 to 60%, pectin - from 10 to 15% , gelatin - from 25 to 40%) in the amount of 30 g / sq.m. Strength of adhesion to the skin: It is provided with a soft adhesive layer of the adhesive surface, the adhesive surface gently adheres to the skin ensuring tight adhesion, while it should be noted that when the fastener is removed, the sticky layer does not cause pain or discomfort to the patient. the adhesive layer peels off gently and painlessly.

The force applied to remove the electrode is 2.5 N.

The connecting parts are only: electrodes, caps and sensors, tapes.

Descriptions of the material composition of each component system are given below.

The product must be made of the following materials:

outer parts of the component parts:

USB dongle for registration and viewing programs Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

USB dongle for viewers for 1/5/10/25 users Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

USB dongle for sleep analysis programs Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

CB TERMINAL 15 cable for connecting the interface board to the BOX TERMINAL EXPRESS interface module

Wall panel EXPRESS WALL CONNECTOR /12 with additional socket and IN-trigger and OUT-trigger for use in combination with BOX TERMINAL EXPRESS interface module (optional) and 12V voltage amplifier (optional) AISI304 steel grade

LCD display: 19"/22"/24"/27" (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS , FORSIL brand silicone rubber

EEG headunit for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Electrode box JB LTM 32 EXPRESS to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

BQ interface module USB PLUS to EEG headunit for long-term SD monitoring LTM PLUS (64 channels) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

EEG head unit for long-term SD monitoring LTM 32 PLUS (32 channels) GWPLAST 75 technopolymer, ABS grade TERLUX 2802 TR

16JB LTM 32 PLUS Electrode box to the EEG head unit for long-term SD monitoring LTM 32 PLUS (32 channels) GWPLAST 75 technopolymer, ABS grade TERLUX 2802 TR

Electrode box JBD SUB PLUS with Dual 37-Pin D - Sub Connector to EEG Head Units for SD Series Long-Term Monitoring LTM PLUS Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

JB TOPHAT PLUS electrode box for all channels with dual 37-pin D-Sub connector to EEG headunits for long-term monitoring SD series LTM PLUS Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

BOX TERMINAL MULTI interface module for connecting the EEG Head Unit for long-term SD monitoring LTM PLUS (up to 256 channels) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

BQ NET POE PLUS interface module for connecting EEG headunit for SD long-term monitoring LTM PLUS , includes SUPP wall mount BQ NET POE 2

CB LTM DC cable for connecting DC channels to EEG Head Units for long-term SD monitoring LTM GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS , BASF 60% polyurethane

EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Electrode box JB LTM 64 EXPRESS to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

SD LTM STIM Cortical Stimulator for EEG Head Units for Long-Term Monitoring SD Series LTM (64 channels) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS , FORSIL brand silicone rubber

Electrode box JB LTM 64 PLUS to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 PLUS (64 channels) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

EEG head unit for long-term monitoring SD LTM 64 PLUS (64 channels) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

EEG headunit SD PLUS CLINIC (29 channels) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

EEG headunit SD PLUS FLEXI (38 channels) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

EEG headunit SD PLUS HIGH RATE (29 channels) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

EEG SD PLUS RESEARCH headunit (48 channels) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

MORPHEUS EEG head unit for PSG Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Electrode box JB MORPHEUS (24 channels) to EEG head unit MORPHEUS for PSG Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

BQ NET POE M interface module for connecting MORPHEUS EEG headunit for PSG, includes SUPP BQ NET POE 2 wall mount and BQ USB interface module GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX brand ABS 2802 TR

BQ USB interface module to MORPHEUS EEG headunit for PSG (on request) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

BOX TERMINAL interface module for MORPHEUS EEG headunit for PSG, including FO PLUS circuit and SD power supply (on request) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

CB DC cable for connecting DC channels to MORPHEUS EEG headunit for PSG (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS , BASF 60% polyurethane

CB JB MORPHEUS cable for JB MORPHEUS electrode box polyurethane brand BASF 60% ARM GM MORPH bracket for MORPHEUS EEG head unit for PSG assembly (on request) AISI304 steel

BAG MORPH bag for MORPHEUS EEG head unit for PSG

Belt to the bag of the EEG head unit MORPHEUS for PSG

SUPP MORPH holder for MORPHEUS EEG head unit for PSG (on request) AISI304 steel

MORPH BUTTON patient button for use with MORPHEUS EEG headunit for PSG Silicone rubber brand FORSIL, ABS brand TERLUX 2802 TR

Oximetry sensor connection unit for use with MORPHEUS EEG headunit for PSG (on request) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR grade ABS

Electrode box JB LTM DSUB with double 37-pin D-Sub connector for EEG head units for long-term monitoring of the SD LTM EXPRESS series (on request) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Electrode box JB LTM TOPHAT (universal) with sensor inputs for all channels (as required) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

LED photostimulator with bracket GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS , FORSIL silicone rubber

BQ NET POE 2 interface module for connecting SD LTM EXPRESS long-term EEG headunit, includes SUPP BQ NET POE 2 wall mount and BQ USB EXPRESS interface module (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

Wall panel EXPRESS WALL CONNECTOR / DE with additional socket and IN-trigger and OUT-trigger for use in combination with interface module BOX TERMINAL EXPRESS (on request) AISI304 steel

BQ NET POWER POE power supply for BQ NET POE series interface modules (on request) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

BQ USB EXPRESS interface module to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

BQ USB EXPRESS interface module to EEG head unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

BQ USB PLUS interface module to EEG headunit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

USB adapter to serial port ADAPT USB SER (as required) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Isolated USB to Serial Adapter ADAPT USB SER ISO (as required) Technopolymer GWPLAST 75, ABS grade TERLUX 2802 TR

CB LTM DC cable for connecting DC channels to EEG Head Units for long-term SD monitoring LTM polyurethane brand BASF 60%

CB MAG RAPID cable for connecting the Micromed system to Magstim magnetic stimulation devices (D-Sub 26 pin (optional) BASF brand polyurethane 60%

Trigger cable CB RCRC4N for stimulator (optional) BASF brand polyurethane 60%

Trigger cable CB RCRC4R for stimulator (optional) BASF brand polyurethane 60%

Trigger cable CB RCRC1R for stimulator (optional) BASF brand polyurethane 60%

Pair of CB RCRC5 PAIR Trigger Cables for Stimulator (as required) BASF brand polyurethane 60%

Cable CB SER RCA EXT for synchronization with external stimulators (on demand) polyurethane brand BASF 60%

Fiber optic cable 10m/15m/20m/30m/40m/50m/100m (as needed) BASF brand polyurethane 60%

HBC EXPRESS cable for connecting an interface board or interface module to EEG Head Units (on request) BASF grade polyurethane 60%

HBC INT LTM R cable for connecting an interface board or interface module to SD LTM EEG Head Units for long-term monitoring (as required) BASF grade polyurethane 60%

Power supply LED POWER for photostimulator LED Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

TERM LTM Quick Disconnect Cable for EEG Head Units polyurethane brand BASF 60%

PRO (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS , FORSIL brand silicone rubber

CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) with PTZ control and automatic IR switching (on demand) (on demand) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS, FORSIL brand silicone rubber

CAMERA IP HD OUTDOOR (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS , FORSIL silicone rubber

CAMERA IP HD PLUS video camera (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS , FORSIL brand silicone rubber

including microphone (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS , FORSIL brand silicone rubber

CAMERA IP COMPACT (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS , FORSIL silicone rubber

HDMI EXTENDER device for transmitting HDMI signal over Cat 5 e /6 cable, including receiver and transmitter (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

IP MIC microphone for IP video cameras (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS , FORSIL brand silicone rubber

IP POWER power adapter for IP video cameras (on request) BASF 60% polyurethane,

Composite switcher VMIXER PRO with 2 inputs (optional) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Professional switcher VMIXER PRO with 5 HDMI inputs (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

Bracket ARM GM LTM for EEG head units for long-term monitoring of the SD LTM series, assembled (on request)

Vertical bracket ARM LCD DOUBLE for two LCD displays for fixing on a trolley (as required) AISI304 steel

Horizontal bracket ARM LCD HORIZ for two LCD displays for fixing on the trolley (on demand) steel grade AISI304

Vertical bracket ARM LCD SW for LCD displays for fixing on the trolley (on demand) steel grade AISI304

Adjustable BAG BELT HP to secure the headunit bag to the patient

EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 wall panel with additional socket for use in combination with BOX TERMINAL interface module (optional) EXPRESS and 12V voltage amplifier (optional) AISI304 steel

BAG LTM HP bag for EEG head unit for long-term monitoring SD LTM series (on request)

Rack with base BASE STAND (on request) AISI304 steel

Clamp for fastening the head unit BQ CLAMP (on demand) steel grade AISI304

Swivel mount CAM JOIN for a video camera on a stand (optional)

CAM STAND for mounting a video camera or head unit on a trolley (optional) AISI304 steel

Fixing FIX GM for the bracket on the trolley (on demand) steel grade AISI304

Fixing FIX GM TW for bracket on the table (optional) AISI304 steel

JOIN GM connection for mounting the head unit holder on the bracket (optional) AISI304 steel

Screw LTM SCREW for attaching the electrode box to the head unit (optional) AISI304 steel

LED STAND PHOTIC wheelbase for LED photostimulator (on request) ABS brand TERLUX 2802 TR

Bracket LED SUPP PHOTIC for fixing the LED photostimulator (on demand) AISI304 steel

Holder STAND CAM SW video camera assembly (on demand) AISI304 steel

Rack STAND POLE NEW on wheels with weighting agent (on demand) steel grade AISI304

Wall mount SUPP BQ NET POE 2 wall mount for BQ NET POE 2 interface modules BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (optional) (optional) (optional) AISI304 grade steel

Holder SUPP LTM for EEG Head Units for long-term monitoring of the SD LTM series (on request) steel grade AISI304

VCLAMP mount for video camera or IR illumination (optional) AISI304 steel

Tripod stand VSTAND for video camera or IR illumination (on request) AISI304 steel

VSUPP wall bracket for video camera (optional) AISI304 steel

Metal support VSUPP IP for attaching an IP video camera to a swivel mount (as required) steel grade AISI304

Metal support VSUPP IP IR for attaching the IP video camera to the rack (optional) AISI304 steel

Wall mount VSUPP IP HD PLUS BLACK for video camera, black color (on request) AISI304 steel

Wall mount VSUPP IP HD PLUS WHITE for video camera, white color (on request) AISI304 steel

Adapter ADAPT BNC RCA (on request) polyurethane brand BASF 60%

Adapter ADAPT DVI HDMI (on request) polyurethane brand BASF 60%

ANY WHERE 2 device for USB over LAN connection, with 2 USB ports (optional) (optional) ABS brand TERLUX 2802 TR

ANY WHERE 5 device for USB connection via LAN, with 5 USB ports (as required) ABS brand TERLUX 2802 TR

USB joystick CAM JOY STICK for camera control (optional) FORSIL silicone rubber, GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

24-key CAM PAD numeric keypad with USB connection to control cameras (optional) ABS brand TERLUX 2802 TR

Numeric keypad CAM PAD 48 by 48 keys with USB connection to control cameras (on demand) ABS brand TERLUX 2802 TR

Connecting cable CB BBNB1 (BNC - BNC) (optional) BASF brand polyurethane 60%

Connecting cable CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (as required) BASF brand polyurethane 60%

Connecting cable CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (on demand) polyurethane brand BASF 60%

CB DVI monitor cable (optional) BASF brand polyurethane 60%

Cable HDMI - HDMI MINI for video signal transmission, length 2m/5m/10m (as needed) polyurethane brand BASF 60%

HDMI to HDMI cable for high definition video transmission, length 2m/5m/15m (optional) BASF brand polyurethane 60%

Audio cable CB JACK JMINI with connectors 6.3 mm - MiniJack 3.5 mm (optional) BASF brand polyurethane 60%

Audio cable CB JACK RCRC with 6.3 mm plugs - double RCA (optional) BASF brand polyurethane 60%

Microphone cable CB MICROPHONE (optional) BASF brand polyurethane 60%

CB MON monitor cable (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (optional) BASF brand polyurethane 60%

Two-core audio cable CB RCRC JMINI, RCA male-MiniJack 3.5 mm (as required) BASF brand polyurethane 60%

Two-wire audio cable CB RCRC PAIR, RCA male-double RCA (on request) polyurethane brand BASF 60%

CB VIDEO video cable as required) BASF brand polyurethane 60%

CB IP HD PLUS 15 cable for controlling IP HD PLUS cameras (optional) BASF grade polyurethane 60%

CB IP HD PLUS DC 5 cable for connecting IP HD PLUS cameras to each other (on request) BASF grade polyurethane 60%

CB IP HD PLUS EXTENDER adapter for IP HD PLUS signal transmission over Cat5e/6 cable, pair (optional) BASF brand polyurethane 60%

TERLUX 2802 TR ABS self-powered HDMI BOOSTER amplifier (on request)

Trolley CARSTAR mobile (on demand) ABS brand TERLUX 2802 TR

Bracket FIX TOR for attaching the isolation transformer to the trolley (optional) AISI304 steel

Mouse pad small/regular/large (on demand) PVC grade C-7058-M

Trolley CAR PLUS mobile, adjustable in height (according to needs) ABS brand TERLUX 2802 TR

FIX CART plates for fixing trolley supports (on request) AISI304 steel

Power cable set KIT CB POWER for trolley (on request) BASF grade polyurethane 60%

Pull-out keyboard shelf SUPP KEYB PLUS for trolley (on request) ABS brand TERLUX 2802 TR

Computer mount SUPP PC PLUS on a trolley (optional) AISI304 steel

Small computer mount SUPP PC PLUS SFF on trolley (optional) AISI304 steel

Horizontal bar BAR POLE NEW for mounting the bracket on the trolley (on demand) steel grade AISI304

Trolley CAR TORO with shelves, standard size (on request) AISI304 steel

Trolley CAR TORO SMALL with shelves, small size (on request) AISI304 steel

Rear cover COVER TORO for standard CARTORO trolley (optional) AISI304 steel

Back cover COVER TORO SMALL for small trolley CAR TORO SMALL (on request) steel grade AISI304

Isolation transformer TOR 500, Pmax 500 VA, black (on request) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Isolation transformer TOR 500 W, Pmax 500 VA, white (on request) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Isolation transformer TR 50, 100 VA (on request) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Network isolator NET ISOLAT for networks 10/100 Mbit, with RJ45 connectors (on request) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Network cable NET RJ45 with RJ45 connector, length 3m/5m/10m (on demand) polyurethane brand BASF 60%

NET SWITCH 4 4-port network switch (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

NET SWITCH 8 8-port network switch (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

Professional network switch NET SWITCH PRO (on demand) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

LTM BUTTON EXT extension for LTM BUTTON TP patient button, length 120 cm (as required) BASF brand polyurethane 60%

Patient Button LTM BUTTON TP for use with EEG Head Units for long-term monitoring SD LTM silicone rubber brand FORSIL, ABS brand TERLUX 2802 TR

Pliers TP tongs for removing electrodes from the electrode box (on demand) PVC grade C-7058-M

USB extension cable USB EXT CB (optional) BASF 60% polyurethane

USB EXTENDER device for transmitting a USB signal over a Cat5e/6 cable, including a receiver and transmitter (optional) ABS brand TERLUX 2802 TR

BQ CONTACT module for contact closure control (on request) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Patient button with 5 m cable and RCA connector (optional) TERLUX 2802 TR ABS , FORSIL silicone rubber, BASF 60% polyurethane

BUTTON BOX for patient button control (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

Cables for BUTTON BOX (on request) BASF brand polyurethane 60%

Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional) TERLUX brand ABS 2802 TR, FORSIL brand silicone rubber, BASF brand polyurethane 60%

Power supply for BUTTON BOX (optional) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Cable for connection unit for oximetric sensors. Length 3 m (as required) BASF brand polyurethane 60%

Oximetry Sensor Connection Unit for use with EEG Head Units for long-term monitoring of the SD LTM series (on request) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Oximetry sensor "EarClip", adult (on demand) nylon brand Twill, PVC brand C-7058-M, outer part of ABS sensors brand TERLUX 2802 TR.

FingerClip oximetry sensor, adult (optional) nylon brand Twill, PVC brand C-7058-M, outer part of ABS sensors brand TERLUX 2802 TR.

Oximetric sensor "FingerClip", children's (on demand) nylon brand Twill, PVC brand C-7058-M, outer part of ABS sensors brand TERLUX 2802 TR.

Fixing tape SD OXY RA, adult size (on request) nylon brand Twill, PVC grade C-7058-M

Fixation tape SD OXY RC, child size (as required) brand nylon Twill, PVC grade C-7058-M

Flexible oximetry sensor, adult size (as required) nylon grade Twill, PVC brand C-7058-M,

brand TERLUX 2802 TR.

Flexible oximetry sensor, child size (as required) nylon grade Twill, PVC brand C-7058-M, outer part of ABS sensors brand TERLUX 2802 TR.

Large reusable soft oximeter sensor (digital readout 12.5 - 25.5 mm) (optional) nylon grade Twill, PVC brand C-7058-M, outer part of ABS sensors brand TERLUX 2802 TR.

Medium size reusable soft oximeter probe (digital readout 10 - 19 mm) (optional) Grade nylon Twill, PVC brand C-7058-M, outer part of ABS sensors brand TERLUX 2802 TR.

Reusable soft oximetry sensor small size (digital readout 7.5 - 12.5 mm) (optional) nylon grade Twill, PVC brand C-7058-M, outer part of ABS sensors brand TERLUX 2802 TR.

COMP DVI RX KVM extender compact, for DVI + USB HDI reception (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KVM Extender COMP DVI RX AUD compact, for receiving DVI + USB HDI + analog audio signal (on request) GWPLAST 75 technopolymer, ABS brand TERLUX 2802 TR

KVM Extender COMP DVI TX compact, for DVI + USB HDI transmission (on demand) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

COMP DVI TX AUD compact KVM extender for DVI + USB HDI + analog audio transmission (on request) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KVM DVI module RX for DVI + USB reception HID (on request) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KVM DVI module RX AUD dual for DVI + USB reception HID + analog audio signal (as required) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KVM DVI module TX for DVI + USB transmission HID (on demand)

KVM DVI module TX AUD dual for DVI + USB transmission HID + analog audio signal (as required) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KVM DVI module TX AUD DCAT dual for DVI + USB transmission HID + analogue audio signal with two-channel transmission (on demand) GWPLAST 75 technopolymer, ABS brand TERLUX 2802 TR

KVM DVI module TX DCAT to DVI + USB transmission HID ,dual transmission (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KIT KVM KVM module including transmitter and receiver for keyboard, mouse and monitor. (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KVM module KIT KVM DUAL, including transmitter and receiver, for keyboard, mouse and two monitors (on request) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

KVM Chassis KVM BODY 2 for 2 DVI modules (on request) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KVM Chassis KVM BODY 4 for 4 DVI modules (on request) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KVM Chassis KVM BODY 4 R for 4 DVI modules , including rack mounting bracket (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KVM Chassis KVM BODY 6 for 6 DVI modules (on request) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

143
KVM Chassis KVM BODY 6 R for 6 DVI modules including rack mounting bracket (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

IP KVM module, KVM IP RX, receiver (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KVM IP module, KVM IP TX, transmitter (optional) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

KVM matrix KVM SWITCH for 8/16/32/48/64/80 ports (on demand) Technopolymer GWPLAST 75, ABS brand TERLUX 2802 TR

Additional mount SUPP TOPHAT for Electrode box JB LTM TOPHAT (on request) steel grade AISI304

EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DE wall panel with additional socket for use in combination with the BOX TERMINAL EXPRESS interface module (on request) AISI304 steel

HBC BT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (module side)(as required) BASF grade polyurethane 60%

HBC HT/RJ45 extension adapter for BOX TERMINAL EXPRESS interface module (PC side) (on request) BASF grade polyurethane 60%

External battery charger EXTERNAL CHARGER (on request) GWPLAST 75 technopolymer, TERLUX 2802 TR ABS

Cable HBC EXTERNAL BATTERY for connecting an external battery (on request) polyurethane brand BASF 60%

Extension cable LED EXT for LED photostimulator (on request) polyurethane brand BASF 60%

Quick disconnect cable TERM EXPRESS to the EEG Head Unit for long-term monitoring SD LTM EXPRESS in a configuration of up to 64 channels (on demand) polyurethane brand BASF 60%

Electrode cap (optional) profiled silicone rubber brand FORSIL:

- MRINEO19 X

- MRINEO31 X

- MRINEO61 X

Cable for electrodes EL CFM (as required) polyurethane brand BASF 60% :

- CB CFM050

- CB CFM150

Electrodes with cable for LTM (on request) BASF 60% polyurethane cables, electrodes made of gold-plated plates or synthesized Ag / AgCl plates in a plastic sheath (BM polycarbonate):

- CB EL TPCO 19

- CB EL TPCO 31

Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG (on request) electrodes are made of gold-plated plates or synthesized Ag / AgCl plates in a plastic sheath (BM polycarbonate)

Disc electrode with cable (optional) electrodes are made of gold-plated plates or synthesized Ag / AgCl plates in a plastic sheath (BM polycarbonate):

-EL TPCO

-EL TPCO 6

-EL TPCO G06

- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL _ TPCO SLTG 250

Pediatric disk electrode with cable (optional) electrodes are made of gold-plated plates or synthesized Ag / AgCl plates in a plastic sheath (BM polycarbonate):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable (optional) electrodes are made of gold-plated plates or synthesized Ag / AgCl plates in a plastic sheath (BM polycarbonate)

EL TPLINK cable for connecting two ear electrodes EL TPEAR (on demand) polyurethane brand BASF 60%

Connecting cable for LTM / LTM 256 (optional) polyurethane brand BASF 60%

CB PUD150 cable for EL PUD electrodes (on request) BASF brand polyurethane 60%

Disposable electrodes EL PUD (on demand) outer PVC grade C-7058-M,

the non-woven component is a mixture consisting of 70% viscose and 30% HDPE (high pressure) impregnated with a hypoallergenic adhesive (adhesive composition (adhesive layer): a mixture of sodium carboxymethyl cellulose - from 50 to 60%, pectin - from 10 to 15% , gelatin - from 25 to 40%) in the amount of 30 g / sq.m. Strength of adhesion to the skin: It is provided with a soft adhesive layer of the adhesive surface, the adhesive surface gently adheres to the skin ensuring tight adhesion, while it should be noted that when the fastener is removed, the sticky layer does not cause pain or discomfort to the patient, the adhesive layer peels off gently and painlessly.

The force applied to remove the electrode is 2.5 N.

Ag / AgCl plates in a plastic sheath (BM polycarbonate):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

Snoring sensor (optional) nylon grade Twill, PVC brand C-7058-M :

- EPM 1200
- EPM 1250

EPM 1312 respiration sensor kit, includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes of various sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (optional) Grade nylon Twill, PVC grade

145

Breath sensor pediatric EPM 1390 (on request) nylon brand Twill, PVC grade C-7058-M
Air flow sensor pediatric EPM 1400 (on demand) nylon brand Twill, PVC grade C-7058-M
GM / HM Disposable Breath Sensor Set , includes: EPM 1415 cable and 10 sensors (Adult 1426 EPMs / Medium 1427 EPMs / Infant 1428 EPMs) (optional) Nylon Grade Twill, PVC grade C-7058-M

Air flow sensor EPM 1450 (optional) nylon grade Twill, PVC grade C-7058-M

Set of air flow and pressure sensors EPM 1475 (optional) nylon grade Twill, PVC grade C-7058-M

Air pressure sensor and snoring EPM 14830 (on request) nylon grade Twill, PVC grade C-7058-M

Body position sensor EPM 1563 (optional) nylon grade Twill, PVC grade C-7058-M

Motion sensor kit EPM 1715 (including piezoelectric transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730) (optional) Grade nylon Twill, PVC grade C-7058-M

Chest force transducer kit including interface cable and 4 chest straps (optional) Nylon grade Twill, PVC brand C-7058-M , polyurethane brand BASF 60% :

- EPM 9102 A for adults
- EPM 9102 C pediatric

Abdominal force transducer kit including interface cable and 4 abdominal bands (optional) nylon grade Twill, PVC brand C-7058-M , polyurethane brand BASF 60% :

- EPM 9101 A for adults
- EPM 9101 C pediatric

Set of abdominal and thoracic force transducers, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 straps (optional) nylon grade Twill, PVC brand C-7058-M , polyurethane brand BASF 60% :

- EPM 914x A for adults
- EPM 914x C pediatric
- EPM 915x A for adults
- EPM 915x C pediatric

Breath sensor tape (optional) nylon grade Twill :

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387 (as required) nylon grade Twill, PVC brand C-7058-M , ABS brand TERLUX 2802 TR

Cable for air flow sensor single channel EPMs 1415 (on request) nylon brand Twill, PVC brand C-7058-M , ABS brand TERLUX 2802 TR

Thermal breathing sensor (on demand) ABS brand TERLUX 2802 TR :

- EPMs 1426 adult size
- EPMs 1427 medium size
- EPMs 1428 pediatric

EPMs 1450-B interface for EPM 1450 air flow sensor (optional) TERLUX brand ABS 2802 TR

S transducer for EPM 1450 airflow sensor (on request) ABS brand TERLUX 2802 TR

Combined thermistor pressure and air flow sensor EPMs 1475 ABS brand TERLUX 2802 TR
CO 2 cannula (on demand) PVC grade C-7058-M :

- EPMs 14802, nasal and oral, male adult
- EPMs 14803, male for newborns
- EPMs 14804, male pediatric
- EPMs 14805, male adult

Piezoelectric pressure transducer for air flow and snoring EPMs 14830 (on request) ABS brand TERLUX 2802 TR

Elastic band EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520 (optional) nylon brand Twill

EPMs 1563 transducer for body position sensor EPM 1563 (optional) ABS brand TERLUX 2802 TR

146

Cannula ThermoCan (on request) PVC grade C-7058-M :

- EPMs 15802

- EPMs 15807

Pair of elastic ankle bands EPMs 1730 (optional) nylon grade Twill

Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715 (optional) ABS brand TERLUX 2802 TR

Pair of induction bands (as needed) nylon grade Twill :

- 9002-L120 EPMs

- 9002-L133 EPMs

- 9002-L40 EPMs

- 9002-L60 EPMs

- 9002-L90 EPMs

Adjustable induction band EPMs 9010 (as required) nylon grade Twill

Induction interface cable (as required) BASF brand polyurethane 60% :

- EPMs 9101 for the abdomen

- EPMs 9102 for the thoracic region

ECG electrode disposable ECG EL (on demand) external PVC brand S-7058-M,

the non-woven component is a mixture consisting of 70% viscose and 30% HDPE (high pressure) impregnated with a hypoallergenic adhesive (adhesive composition (adhesive layer): a mixture of sodium carboxymethyl cellulose - from 50 to 60%, pectin - from 10 to 15% , gelatin - from 25 to 40%) in the amount of 30 g / sq.m. Strength of adhesion to the skin: It is provided with a soft adhesive layer of the adhesive surface, the adhesive surface gently adheres to the skin ensuring tight adhesion, while it should be noted that when the fastener is removed, the sticky layer does not cause pain or discomfort to the patient, the adhesive layer peels off gently and painlessly.

The force applied to remove the electrode is 2.5 N.

ECG electrode cable (optional) BASF 60% polyurethane :

-ECG EL TPCLB black

-ECG EL TPCLR red

2. Requirements for environmental protection

2.1 EEG systems under normal operating conditions are not a source of environmental pollution.

During their manufacture, waste that is hazardous to the environment is not generated.

The materials used are recyclable.

2.2 The main type of possible hazardous impact on the environment is pollution of the atmospheric air of populated areas, soils and waters as a result of

- emergency leaks (placers) of production materials;

- unorganized incineration and disposal of waste on the territory of the manufacturing enterprise

the teacher or outside it;

- their arbitrary dumping in places not intended for this purpose.

2.3 EEG systems and materials used in their manufacture should not pose a danger to human life, health and the environment both during operation and after its completion.

5. Marking

5.1.1 EEG system must have a general marking that includes the following data:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the EEG system;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **protection class and type of working part**
- **recycling information**
- life time
- number and date of registration certificate

5.1.2 Transport marking - with handling signs: "Fragile. Caution", "Top", and "Keep dry".

EEG head units, electrode boxes must be marked with the following data:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the block;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **protection class and type of working part**
- **recycling information**
- **brief information about the battery**
- life time

The photostimulator must be labeled with the following data:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the block;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **protection class and type of working part**
- **recycling information**
- **power**

- **lamp supply voltage**
- **flash period**
- **flash frequency**
- **life time**

The video camera must be marked with the following data:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the block;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- life time
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **power**
- **recycling information**

The video switcher must be marked with the following data:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the block;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **recycling information**
- **life time**

The isolation transformer must be marked with the following data:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the block;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **power**
- **recycling information**
- **maximum power consumption**
- **network connection**
- **fuse information**

- **connector data**
- **thermal protection data**
- **life time**

The network isolator must be marked with the following data:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the block;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **recycling information**
- **dielectric strength data**
- **protection class and type of working part**
- **life time**

The network switch must be labeled with the following information:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the block;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **recycling information**
- **power**
- **class and type of working part**
- **life time**

The contact closure control module must be marked with the following data:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the block;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **recycling information**
- **current value**
- **surge protection**

- **pulse output frequency**
- **breakdown voltage**
- **life time**

The block for connecting oximetric sensors must be marked with the following data:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the block;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **recycling information**
- **protection class and type of working part**
- **life time**

The KVM module must be marked with the following data:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the block;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **recycling information**
- **life time**

The cortical stimulator must be labeled with the following information:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- details of the authorized/official representative (name, address, telephone number)
- full name of the block;
- supply voltage;
- service symbols;
- serial number;
- degree and class of protection against electric shock;
- date of manufacture
- refer to the user manual
- **symbol "keep away from moisture"**
- **symbol "carefully fragile"**
- **mains voltage and frequency**
- **recycling information**
- **maximum output voltage**
- **isolation**
- **nutrition**
- **maximum stimulus intensity**
- **maximum operating voltage**

- 151
- maximum charge per phase
 - class/type of working part
 - life time

The label affixed to the packaging of electrodes, cables, sensors should contain the following information:

- name of the manufacturer;
- address of the manufacturer
- month, year of manufacture;
- serial number;
- best before date

6. Packing

6.1 The equipment of the EEG system is delivered complete packed in polyethylene film and in boxes placed in a shipping container - corrugated cardboard boxes.

The container must be closed and sealed with tape.

6.2 The gross weight of the shipping container should be no more than 33 kg.

6.3 Shipping documentation for EEG systems is supplied with them in a waterproof plastic bag.

The packing list must include:

- name of the manufacturer;
- EEG system name
- factory (serial) number;
- the number of products in the package;
- batch or order number;
- date of packing;
- completeness.

7. Repair details

In case of post-warranty and out-of-warranty repair of the product, please contact: Infomed-Neuro Limited Liability Company. jur. address: 125445, Moscow, Leningradskoe highway, 69, building 1, room 1, floor 1, room 50. phone 8 (495) 645-47-00. kitayeva@im-neuro.ru.

8. Safety requirements

8.1 EEG systems are safe when used in accordance with the rules of operational documentation, they are not a source of dangerous and harmful factors.

8.2 EEG systems must comply with the design safety and ergonomic standards of EN 614-1:1995, ISO 26800:2011, ISO/TR 16142:2006, EN 60601-2-26:2003, IEC 60601-1.

8.3 Electrical safety requirements are specified in the section Technical characteristics and Technical specifications.

9. Storage and transportation

9.1 Requirements for transportation and storage:

152

Transportation of EEG systems is carried out by all types of covered transport in accordance with the rules for the carriage of goods in force for this type of transport.

9.2 The conditions for the transportation of EEG systems in terms of the impact of climatic factors must comply with: temperature from -50 to +50 °C relative humidity 75-100%.

9.3 Storage conditions - temperature from -50 to +40 °C relative humidity 75-98%.

9.4 EEG systems are stored in conditions that exclude exposure to direct sunlight, precipitation and aggressive environments.

10. Instructions for use

10.1 EEG systems should be used for purposes strictly in accordance with the manufacturer's instructions.

Attention! When working with the system and its components, as well as when assembling the system, be sure to: wear disposable gloves to avoid personnel contact with the system and the transfer of infectious agents to external parts of the system. You also need to be wearing a mask.

The patient is also required to wear disposable gloves (it is allowed to remove gloves only when working with sensors that are attached to the finger). This requirement was introduced in connection with the control of the situation on COVID -19.

The contact parts are only: electrodes, caps and sensors.

10.2 The room where the EEG system is supposed to be used must be equipped with an electrical network with grounding.

10.3 When examining patients, the doctor must comply with the Code of Medical Ethics.

10.4 Operational documentation of EEG systems should contain information on indications and contraindications for use .

EEG systems are useful for studying a range of neurological diseases, evaluating psychiatric disorders, and helping locate tumors or lesions on or near the surface of the brain.

10.5 Main functionality:

- continuous monitoring and registration of subelectrode resistances and potentials;
- all types of mathematical processing - spectral, autocorrelation and cross-correlation analysis, coherence function with topographic mapping, mathematical statistics;
- analysis of the functional asymmetry of the brain with an assessment of the depth of interhemispheric and intrahemispheric interactions;
- automatic search for manifestations of paroxysmal activity during long-term studies for the diagnosis of epilepsy;
- automatic generation of the description and classification of the electroencephalogram with the possibility of editing;
- Maintaining an electronic filing cabinet, editing and printing output documents, supporting the exchange of information.

10.6 Monitoring of the technical condition is carried out as part of the diagnostic equipment within the time limits established in the medical institution.

11. Information about disposal in the territory of the Russian Federation.

11.1 Disposal of the product must be carried out in accordance with the standards in force on the territory of the Russian Federation - SanPiN 2.1.3684-21.

11.2 According to SanPiN 2.1.3684-21 the product belongs to class A - epidemiological safe waste.

11.3 The product must be disposed of if:

- end of service life;

- confirmation of facts and circumstances that endanger the life and health of health workers and indicate that the prescribed appointment has not been fulfilled.

11.4 Recycling is also subject to all packaging, including transport. Paper, wood, polyethylene and plastic must be disposed of separately in accordance with the rules for the collection, accounting and disposal of packaging.

12. Manufacturer's warranties

12.1 The manufacturer guarantees that the quality of the EEG systems meets the requirements of these technical specifications, subject to the rules of operation, transportation and storage.

12.2 Warranty period - 12 months from the date of commissioning.

Guaranteed shelf life - 6 months from the date of manufacture.

12.3 If there are justified claims to the quality of EEG systems, the manufacturer ensures their replacement during the warranty period of operation.

Claims for products with external damage will not be accepted.

12.4 Post-warranty repair is carried out for a separate fee.

12.5. The total service life / operation of the system is 10 years

The official representative of the manufacturer , as well as data for sending complaints and appeals :
Limited Liability Company "Infomed-Neuro", legal. address: 125445 , Moscow , Leningradskoe highway, 69, building 1, room 1 , floor 1, room 50 . phone 8 (495) 645-47-00 . kitaveva@im-neuro.ru .

Appendix A

WARRANTY CARD

Product category _____

Manufacturer _____

Model _____ Stamp _____

Serial number/art. _____ about sale _____

Date of sale _____

Organization of the seller _____

Seller's signature _____

The product has been tested and has no damage.

I have read and agree to the terms of use.

Buyer's signature _____

The warranty period is 2 years from the date of sale from the manufacturer's warehouse.

For warranty questions please contact:

Limited Liability Company "Infomed-Neuro", legal address: 125445 , Moscow , Leningradskoe highway, 69, building 1, room 1 , floor 1, room 50 . phone 8 (495) 645-47-00 . kitayeva@im-neuro.ru.

ATTENTION! Make sure that the warranty card is filled out correctly. The serial number of the product / article must exactly match the number in the coupon. All columns of the coupon (with the exception of the columns for the guarantee center) must be filled in.

In case of inaccurate or incomplete filling of the coupon, the warranty for the product is considered lost.

The manufacturer's warranty is carried out in accordance with the Civil Code of the Russian Federation on a general basis.

The product must not bear traces of mechanical or thermal effects, as well as traces of exposure to various chemical agents. The product may only be operated in accordance with the instruction manual for the product.

WARRANTY STATEMENT

DATE	DESCRIPTION	WARRANTY CENTER

Annex B

Specifications and specifications of accessories:

EEG electrodes are divided into two types:

-cranial:

Monopolar needle electrode

Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG

Disc electrode with cable

Cabled electrodes for LTM

Pediatric disc electrode with cable

- ear

Ear electrode (clip) EL TPEAR (used with the EL TPLINK cable to combine two ear electrodes EL TPEAR)

Disposable electrodes EL PUD

Collecting surface diameter:

- cranial electrode no more than 10 mm

- ear electrode - 10 mm.

Electrical strength of insulation, V, not less than 30

Insulation resistance, Ohm, not less than 10^9

Electrode potential difference, mV, no more than 100

Drift of electrode potential difference (voltage drift), μV , not more than 25 for EEG electrodes

Electrode impedance, Ohm, no more than $5 \cdot 10^3$

Ready time, min, no more than 10

Noise voltage, not more than 20 μV for EEG electrodes

A non-removable electrode wire (cable) of reusable electrodes, stretched with a force of 1 N, must withstand at least 500 bends by $\pm 90^\circ$ at the point where the wire exits the electrode.

Disposable ECG electrode ECG EL, Cable for ECG electrode

Continuous contact time, h, not less than 0.5 for ECG electrodes

Noise voltage, not more than 30 μV for ECG electrodes

ECG electrode cables have vibration strength after exposure to vibration loads with a frequency of 30 Hz and an amplitude of 0.3 mm.

Drift of electrode potential difference (voltage drift), μV , not more than 250 for ECG electrodes

1. Electrode cap:

- MRINEO19 X

- MRINEO31 X

- MRINEO61 X



CAP MRINEO19X

19 electrodes + ground + pad

2 bipolar ECG/EMG inputs, 4 m cable, male plug, 37 pins

31 electrode + ground + pad

	1 bipolar ECG/EMG input, 4 m cable, male plug, 37 pins		
CAP MRINEO61X	61 electrode + ground + pad 1 bipolar ECG/EMG input, 4 m cable. male plug, 37 pins		
SD junction box should be used MRI - SD MRI 64			
FOR ADULTS	FOR ADULTS	FOR ADULTS	FOR ADULTS
x-7 - 58-62 cm	x=6 - 54-58 cm	x-5 - 50-54 cm	x \u003d 4 - 46-50 cm
big	average	small	very little
•	•	•	•
CAP MRINEO19 7	CAP MRINEO19 6	CAP MRINEO19 5	CAP MRINEO19 4
CAP MRINEO31 7	CAP MRINEO31 6	CAP MRINEO31 5	CAP MRINEO31 4
CAP MRINEO61 7	CAP MRINEO61 6	CAP MRINEO61 5	X

There is a reference (REF) and ground (GND) (spare) electrode.

Electrode impedance test: 1-2 min

2. Cable for EL CFM electrodes:

- CB CFM050

- CB CFM150

CB CFM050	Connecting cable for EL CFM electrodes, length 50 cm, with touch-proof plugs for each electrode (C3, C4, REF , GND)	
CB CFM0 1 50	Connecting cable for EL CFM electrodes, length 1.5 m, with touch-proof plugs for each electrode (C3, C4, REF , GND)	

3. Electrodes with cable for LTM :

- CB EL TPCO 19

- CB EL TPCO 31

BRAIDED CUP ELECTRODES (AG) WITH LABELED TOUCH-PROOF CONNECTORS 150 CM LONG + GROUND AND PAD FOR LONG-TERM MONITORING		
	CB EL TPCO 19	Cable with 19 electrodes + ground + pad
	CB EL TPCO 31	Cable with 31 electrodes + ground + pad

4. Electrode (plate) EL CFM for 2-channel EEG:

	EL CFM	Box with single electrodes for 2-channel EEG (CFM) + grounding + pad
---	--------	--

5. Disc electrode with cable:

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10

	Cup electrodes (Ag), cable length - 90 cm	
	EL TPCO	Cup electrode 10 mm long with touch-proof connector
	EL TPCO 6	Cup electrode 6 mm long with touch-proof connector
	Cup electrodes with gold-plated contacts, cable length - 90 cm	
	EL TPCO G10	Cup electrode 10 mm long with touch-proof connector
	EL TPCO G06	Cup electrode 6 mm long with touch-proof connector

- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250

WITH SILVER-PLATED	EL TPCO S 100	Cast silver cup, 10 mm, cable length - 100 cm	
	EL TPCO S 150	Cast silver cup, 10 mm, cable length - 150 cm	
	EL TPCO S 200	Cast silver cup, 10 mm, cable length - 200 cm	
	EL TPCO S 250	Cast silver cup, 10 mm, cable length - 250 cm	

WITH GOLD-PLATED	EL TPCO SG 100	Cast gold cup, 10 mm, cable length - 100 cm
	EL TPCO SG 150	Cast gold cup, 10 mm, cable length - 150 cm
	EL TPCO SG 200	Cast gold cup, 10 mm, cable length - 200 cm
	EL TPCO SG 250	Cast gold cup, 10 mm, cable length - 250 cm

- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

WITH SILVER-PLATED	EL TPCO SLT 100	Cast silver cup, 10 mm, cable length - 100 cm
	EL TPCO SLT 150	Cast silver cup, 10 mm, cable length - 150 cm
	EL TPCO SLT 200	Cast silver cup, 10 mm, cable length - 200 cm
	EL TPCO SLT 250	Cast silver cup, 10 mm, cable length - 250 cm
WITH GOLD-PLATED	EL TPCO SLTG 100	Cast gold cup, 10 mm, cable length - 100 cm
	EL TPCO SLTG 150	Cast gold cup, 10 mm, cable length - 150 cm
	EL TPCO SLTG 200	Cast gold cup, 10 mm, cable length - 200 cm
	EL TPCO SLTG 250	Cast gold cup, 10 mm, cable length - 250 cm



6. Pediatric disc electrode with cable:

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250

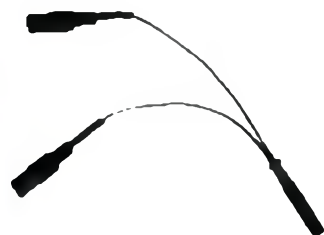
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

WITH SILVER-PLATED	EL TPCO S6 100	Cast silver cup, 6 mm, cable length - 100 cm	
	EL TPCO S6 150	Cast silver cup, 6 mm, cable length - 150 cm	
	EL TPCO S6 200	Cast silver cup, 6 mm, cable length - 200 cm	
	EL TPCO S6 250	Cast silver cup, 6 mm, cable length - 250 cm	
WITH GOLD-PLATED	EL TPCO SG6 100	Cast gold cup, 6 mm, cable length - 100 cm	
	EL TPCO SG6 150	Cast gold cup, 6 mm, cable length - 150 cm	
	EL TPCO SG6 200	Cast gold cup, 6 mm, cable length - 200 cm	
	EL TPCO SG6 250	Cast gold cup, 6 mm, cable length - 250 cm	

7. Ear electrode (clip) EL TPEAR with cable:

EL TPEAR	Pair of clip-on ear cup electrodes (AgCl) with 120 cm cable and touch-proof connector	
----------	---	---

8. EL TPLINK cable for connecting two EL TPEAR ear electrodes:

EL TPLINK	Connecting cable for two ear electrodes with contact pad (" G 2") and touch-proof connector at both ends	
-----------	--	---

9. Connecting cable for LTM / LTM 256:

	LTM SHORT	Adapter cable with touch-proof connector for SD junction box LTM , length - 40 cm, green (ground), black (for transmission of the reference signal) cable for shorting the input
	LTM SHORT 256	Adapter cable with touch-proof connector for SD LTM EXPRESS with 256-channel system, length - 40 cm, between each connector green (ground), black (for transmission of the reference signal) cable for shorting the input

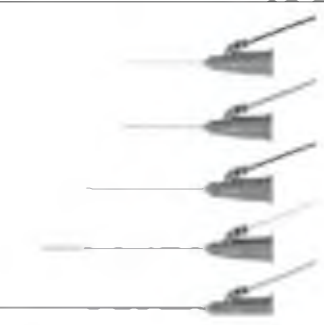
10. CB PUD150 cable for EL PUD electrodes

11. Disposable electrodes EL PUD

	EL PUD	Box with 10 disposable electrodes for recording data from the external genitalia. Connecting cable required
	CB-PUD150	Connection cable for vulvar electrodes with 2 touch-protected stimulation connectors, with pentapolar electrode with DIN connector for identification

12. Monopolar needle electrode:

- EMG _ MBOT 2530
- EMG _ MBOT 2540
- EMG _ MBOT 3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

EMG MBOT 2530	length - 25 mm, diameter - 0.30 mm	●	
EMG MBOT 2540	length - 25 mm, diameter - 0.40 mm	●	
EMG MBOT 3745	length - 37 mm, diameter - 0.45 mm	●	
EMG MBOT5050	length - 50 mm, diameter - 0.50 mm	○	
EMG MBOT7570	length - 75 mm, diameter - 0.30 mm	●	

14. Snoring sensor:

- EPM 1200
- EPM 1250

EPM 1200	Piezo-electric snore sensor (sensitive to skin vibration, insensitive to background noise) with touch-proof connector	
EPM 1250	Dynamic snoring sensor (signal that captures sound intensity, registration of respiratory rate and snoring) with touch-proof connector	

15. Respiration sensor kit EPM 1312, includes sensor (EPM 1387) and 4 tapes in different sizes (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343):

EPM 1340	Respiratory monitor strap kit including transducer (EPM s 1387) with 4 different size straps (EPM s 1340+ EPM s 1341+ EPM s 1342+ EPM s 1343)
----------	---

COMPONENTS

	EPMs 1387 _	Piezocrystalline breath sensor with touch-proof connector
---	-------------	---

EPMs 1340 _	Extra large elastic band (190x3.8 cm)	
EPMs 1341 _	Large elastic band (135x3.8 cm)	
EPMs 1342 _	Small elastic band (90x2.5 cm)	
EPMs 1343 _	Elastic band pediatric (45x2.5 cm)	

16. Pediatric breathing sensor EPM 1390

17. Pediatric airflow sensor EPM 1400

	EPM 1400	Piezoelectric breath control sensor, pediatric, reusable single-channel manifold with touch-proof connector
	EPM 1390	Miniature respiratory sensor, pediatric, with strap for fastening and connector with touch protection

18. Set of EPM 1439FM/ GM / HM disposable breath sensors , includes: EPM 1415 cable and 10 sensors adult 1426 EPMs / medium size 1427 EPMs / infant size 1428 EPMs)

EPM 1439FM	Set of disposable breath sensors including EPMs 1415 cable and 10 adult transducers
EPM 1439GM	Set of disposable breath sensors including EPMs 1415 cable and 10 transducers (medium size)
EPM 1439 HM	Set of disposable breath sensors including EPMs 1415 cable and 10 pediatric transducers

COMPONENTS

	EPMs 1415	Air flow sensor cable, single channel, with touch-proof connector
	EPMs 1426	Connector for 20 sensors (for adults)
	EPMs 1427	Connector for 20 sensors (medium size)
	EPMs 1428	Connector for 20 sensors (pediatric)

19. Air flow sensor EPM 1450

EPM 1450	Single-channel thermistor with airflow sensor with converter (EPMS 1450- S) and control panel (EPMS 1450-B)	
COMPONENTS		
EPMs 1450-B	EPC 1450 airflow sensor interface with touch-proof connector	

EPMs 1450- S	EPM 1450 airflow sensor thermistor converter	
--------------	--	---

20. Set of air flow and pressure sensors EPM 1475

EPM 1475	Thermistor with airflow and pressure sensor, combined sensor (EPMs 1475) and ThermoCan cannula set (EPMs 15807)	
COMPONENTS		
EPMs 1475	Thermistor with combined airflow and pressure sensor with touch-proof connector used for ThermoCan cannula set (EPMs 15802 and EPMs 15805)	
EPMs 15802	ThermoCan cannula set (5 pcs.), 60 cm (2 positions)	
EPMs 15807	Cannula set ThermoCan (5 pcs.), 210 cm (7 positions)	

21. Air pressure sensor and snoring EPM 14830

EPM 14830	Piezoelectric pressure sensor for airflow and snoring with transducer (EPMS 14830) and adult CO2 monitoring cannula set (EPMS 14805)	
COMPONENTS		
EPMs 1475	Piezo pressure transducer for airflow and snoring EPMs with touch-proof connector	
EPMs 15802	Set of cannulas for CO2 monitoring (5 pcs.) for adults (nasal and oral)	
EPMs 15803	Set of CO2 monitoring cannulas (5 pcs.) for teenagers (nasal)	
EPMs 15804	CO2 monitoring cannula set (5 pcs.) for pediatric (nasal)	
EPMs 15805	Set of cannulas for CO2 monitoring (5 pcs.) for adults (nasal)	

22. Body position sensor EPM 1563

EPM 1563	DC set of body position sensors including sensors (EP M s 1563) and elastic band (EP M s 1550)	
COMPONENTS		
EP M s 1563	Body position sensor DC converter EPM 1563 with touch-proof connector	
EP M s 1550	EPM 1520 Body Sensor Elastic Band	

23. EPM 1715 motion sensor kit (including piezoelectric transducer (EPM 1770) and pairs of ankle straps (EPMS 1730))

EPM 1715	Motion sensor kit including piezoelectric sensors (EP M s 1770) with touch-proof connector and a pair of elastic bands with pads (EP M s 1550)	
COMPONENTS		
EP M s 1770	Piezoelectric motion sensor EPM 1715 with touch-proof connector	
EP M s 1730	Pair of padded elastic bands for use with EPM 1715 pressure transducers	

24. Chest force sensor kit, including interface cable and 4 chest straps:

- EPM 9102 A for adults
- EPM 9102 C pediatric

25. Set of abdominal force sensor, including interface cable and 4 abdominal bands:

- EPM 9101 A for adults
- EPM 9101 C pediatric

ERM 9101 A	4 adult inductive abdominal sensor strips (EPMs 9002 - L 90, EPMs 9002- L 120), sensor cable (EPMs 9101)	
EPM 9101 C	4 strips of inductive abdominal sensors for pediatrics (EPM s 9002- L 40, EPMs 9002- L 60), sensor cable (EPMs 9101)	
ERM 9102 A	4 strips of inductive chest breathing sensors for adults (EPM s 9002- L 90, EPMs 9002- L 120), sensor cable (EPMs 9101)	
EPM 9102 C	4 strips of inductive sensors for pediatric chest breathing (EPM s 9002- L 40, EPMs 9002- L 60), sensor cable (EPMs 9102)	

COMPONENTS

CABLE + INTERFACES		
	EPMs 9101	Interface cable with touch-proof connectors - for inductive abdominal sensors
	EPMs 9102	Interface cable with touch-proof connectors - for inductive chest sensors

26. A set of abdominal and thoracic force sensors, including abdominal and thoracic interface cables, and 4 tapes:

- EPM 914x A for adults
- EPM 914x C pediatric
- EPM 915x A for adults
- EPM 915x C pediatric

ERM 914xA	4 inductive strips for adults (EPMs 9002 - L 90, EPMs 9002- L 120), cable 45 cm (EPMs 914x)	
ERM 914xS	4 inductive pediatric bands (EPM s 9002- L 40, EPMs 9002- L 60), 45 cm cable (EPMs 914x)	
ERM 915xA	4 inductive strips for adults (EPMs 9002 - L 90, EPMs 9002- L 120), cable 210 cm (EPMs 915x)	
ERM 915xS	4 inductive pediatric bands (EPM s 9002- L 40, EPMs 9002- L 60), cable 210 cm (EPMs 915x)	

COMPONENTS

	A SET OF INDUCTIVE TAPES FOR THE MORPHEUS LTM EXPRESS EEG SYSTEM AND / OR A SET FOR THE SD LTM EXPRESS EEG SYSTEM, INCLUDING 2 CABLES (YELLOW FOR THE ABDOMINAL SENSOR, BLUE FOR THE CHEST BREATHING SENSORS) AND 4 DIFFERENT TAPES	
	ERM 914x	Cable length 45 cm
	ERM 915x	Cable length 210 cm
PACK OF 2 INDUCTIVE STRIPS		
	EPM s 9002- L 40	Small - 40 cm
	EPM s 9002- L 60	Average 60 cm
	EPM s 9002- L 90	Large - 90 cm
	EPM s 9002- L 120	Very large - 120 s
	EPM s 9002- L 133	Size XX L - 133 cm
	EPM s 9010	Pack of 1 length-adjustable inductive tape

27. Tape for breath sensor:

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

EPM s 1340	Extra large elastic band (190 x 3.8 cm)	
EPM s 1341	Large elastic band (135x3.8 cm)	
EPM s 1342	Small elastic band (90x2.5 cm)	
EPM s 1343	Elastic band pediatric (45x2.5 cm)	

28. Piezocrystalline breath sensor EPMs 1387

	EPMs 1387	Piezocrystalline breath sensor with touch-proof connector
---	--------------	---

29. Cable for airflow sensor single channel EPMs 1415

	EPMs 1415	Air flow sensor cable, single channel, with touch-proof connector
---	-----------	---

30. Thermal breath sensor:

- EPMs 1426 adult size
- EPMs 1427 medium size
- EPMs 1428 pediatric

	EPMs 1426	Connector for 20 sensors (for adults)
	EPMs 1427	Connector for 20 sensors (medium size)
	EPMs 1428	Connector for 20 sensors (pediatric)

31. EPMs 1450-B interface for EPM 1450 airflow sensor
S transducer for EPM 1450 airflow sensor

EPMs 1450-B	EPC 1450 airflow sensor interface with touch-proof connector	
EPMs 1450- S	EPM 1450 airflow sensor thermistor converter	

33. Combined thermistor pressure and air flow sensor EPMs 1475

EPMs 1475	Thermistor with combined airflow and pressure sensor with touch-proof connector used for ThermoCan cannula set (EPMs 15802 and EPMs 15807)	
EPMs 15802	Cannula set ThermoCan (5 pcs.), 60 cm (2 positions)	
EPMs 15807	Cannula set ThermoCan (5 pcs.), 210 cm (7 positions)	

CO 2 cannula :

- EPMs 14802, nasal and oral, male adult
- EPMs 14803, male for newborns
- EPMs 14804, male pediatric
- EPMs 14805, male adult

35. Piezoelectric pressure transducer for air flow and snoring EPMs 14830

EPMs 14830	EPMs 14830 Airflow and Snoring Piezo Sensor Transducer with Touch-Proof Connector	
EPMs 14802	Set of cannulas for CO2 monitoring (5 pcs.) for adults (nasal and oral)	
EPMs 14803	Set of CO2 monitoring cannulas (5 pcs.) for teenagers (nasal)	
EPMs 14804	CO2 monitoring cannula set (5 pcs.) for pediatric (nasal)	
EPMs 15805	Set of cannulas for CO2 monitoring (5 pcs.) for adults (nasal)	

36. Elastic tape EPMs 1550 for body position sensor EPM 1520

37. EPMs 1563 transducer for EPM 1563 body position sensor

EP M s 1563	Body position sensor DC converter EPM 1563 with touch-proof connector	
EP M s 1550	EPM 1520 Body Sensor Elastic Band	

38. ThermoCan cannula:

- EPMs 15802
- EPMs 15807

EPMs 15802	ThermoCan cannula set (5 pcs.), 60 cm (2 positions)	
EPMs 15807	Cannula set ThermoCan (5 pcs.), 210 cm (7 positions)	

39. Pair of EPMs 1730 ankle straps

40. Piezoelectric transducer EPMs 1770 for motion sensor EPM 1715

ERM 1715	Motion sensor set including piezoelectric sensors (EP M s 1770) with touch-proof connector and a pair of elastic bands with pads (EP M s 1730)	
COMPONENTS		
EP M s 1770	Piezoelectric motion sensor EPM 1715 with touch-proof connector	
EP M s 1730	Pair of padded elastic bands for use with EPM 1715 pressure transducers	

41. A Pair of Induction Tapes:

- 9002- L 120 EPMs
- 9002- L 133 EPMs
- 9002-L40 EPMs
- 9002-L60 EPMs
- 9002-L90 EPMs

	EPM s 9002- L 40	Small - 40 cm
	EPM s 9002- L 60	Average 60 cm
	EPM s 9002- L 90	Large - 90 cm
	EPM s 9002- L 120	Very large - 120 s
	EPM s 9002- L 133	Size XX L - 133 cm

42. Adjustable induction band EPMs 9010

	EPM s 9010	Pack of 1 length-adjustable inductive tape
---	------------	--

- EPMs 9101 for the abdomen
- EPMs 9102 for the thoracic region

	EPMs 9101	Inductive interface cable with touch-proof connectors - for inductive abdominal sensors
	EPMs 9102	Inductive interface cable with touch-proof connectors - for inductive chest breathing sensors

44. Induction interface cable with connector for MORPHEUS:

- EPMs 914x
- EPMs 915x

EPMs 914x	Cable length 45 cm
EPMs 915x	Cable length 210 cm

45. Disposable ECG electrode ECG EL

ECG EL	Monopolar self-adhesive ECG electrode with 26 mm disposable clip, pack of 30, min. 5 pieces.	
--------	--	--

Overall diameter 26 mm, collector surface diameter 24 mm

45. Cable for ECG electrode:

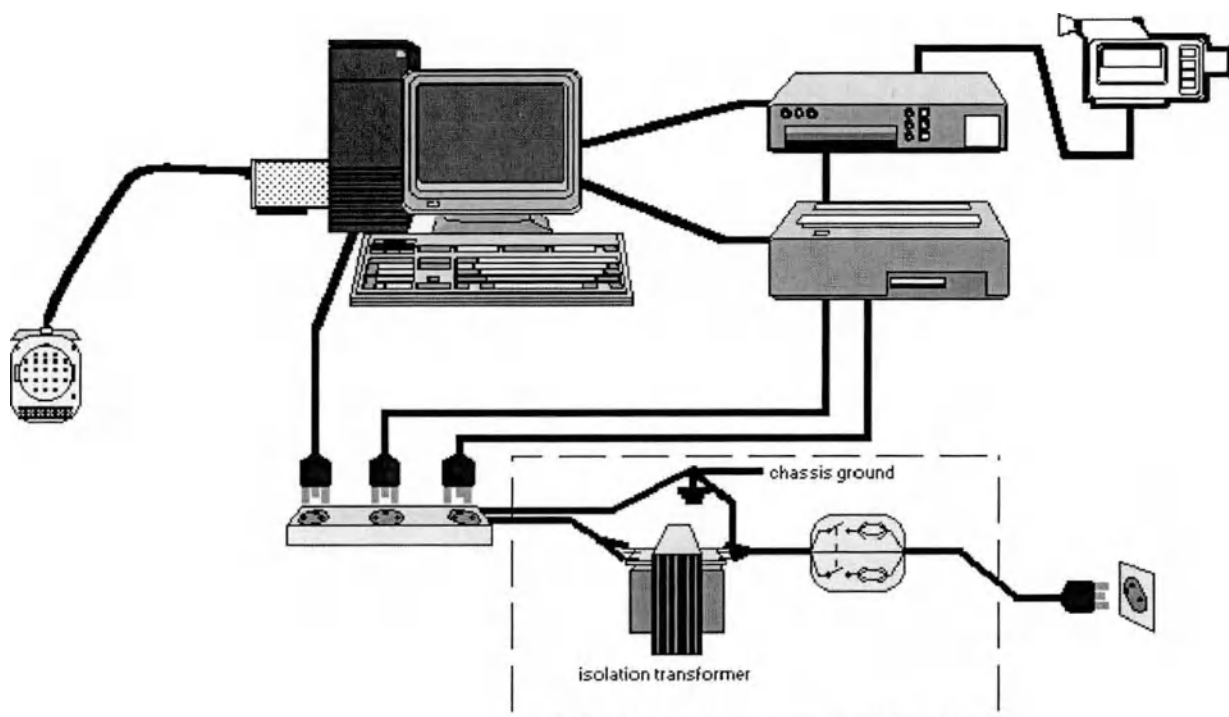
- ECG EL TPCLB black
- ECG EL TPCLR red

	ECG EL TPCLB	black cable
	ECG EL TPCLR	red cable

Annex A1

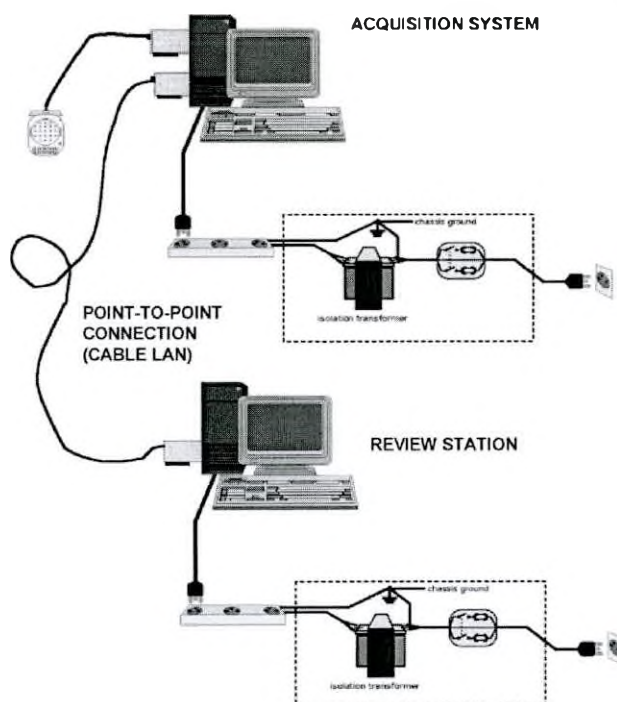
Drawings and diagrams

Correct connection of various devices

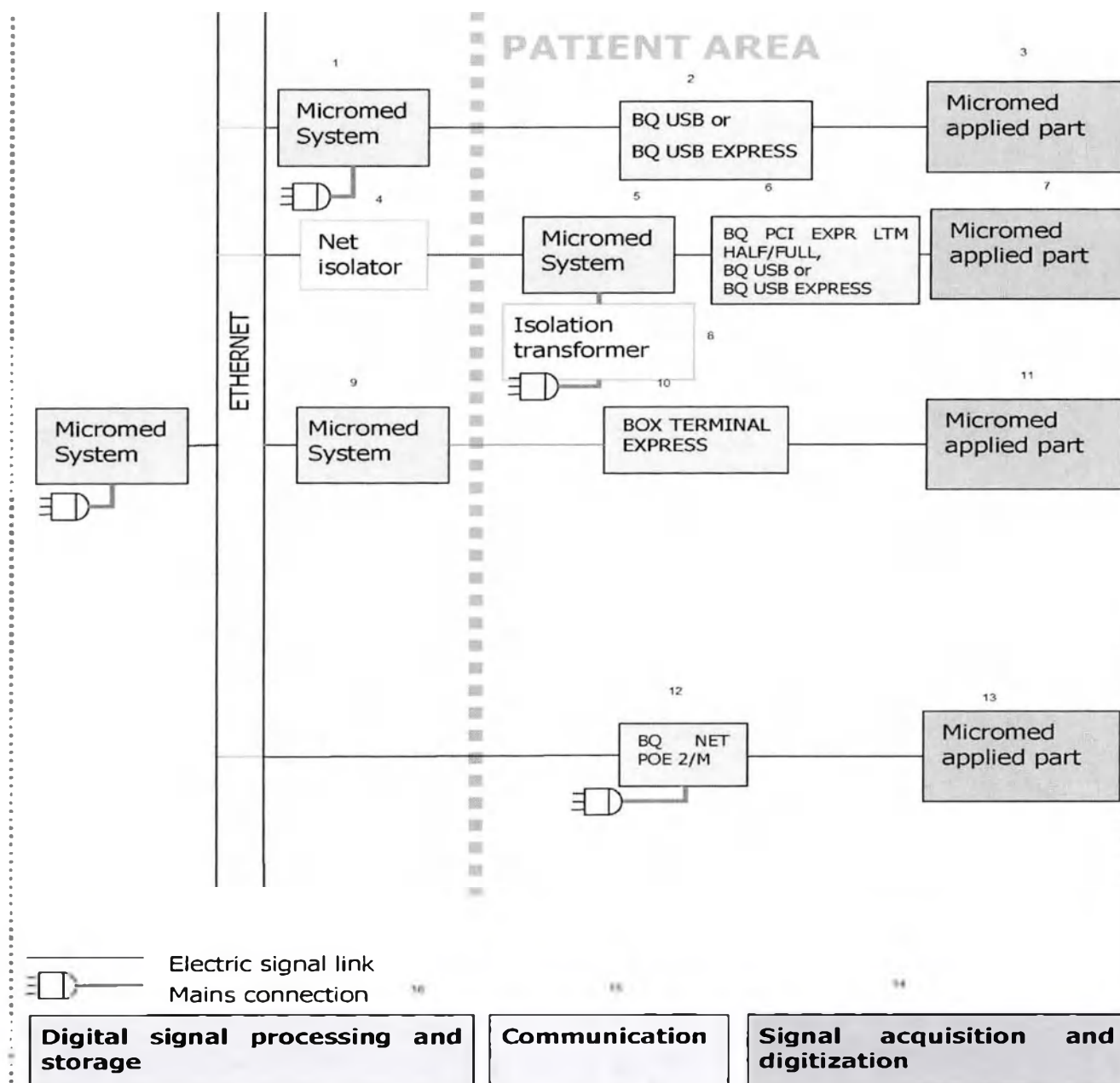


grounding to ground; isolation transformer

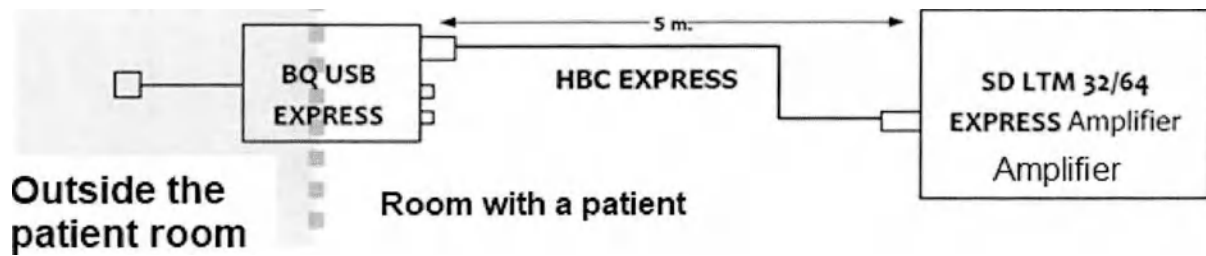
DATA COLLECTION SYSTEM; POINT-TO-POINT CONNECTION (LAN CABLE); VIEW STATION;



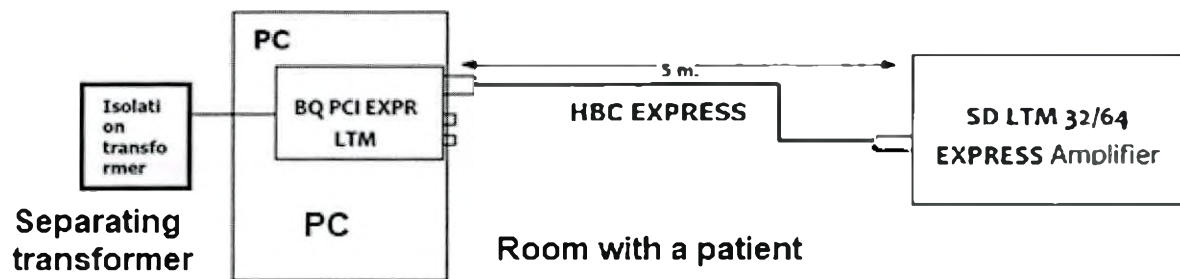
grounding to ground; isolation transformer



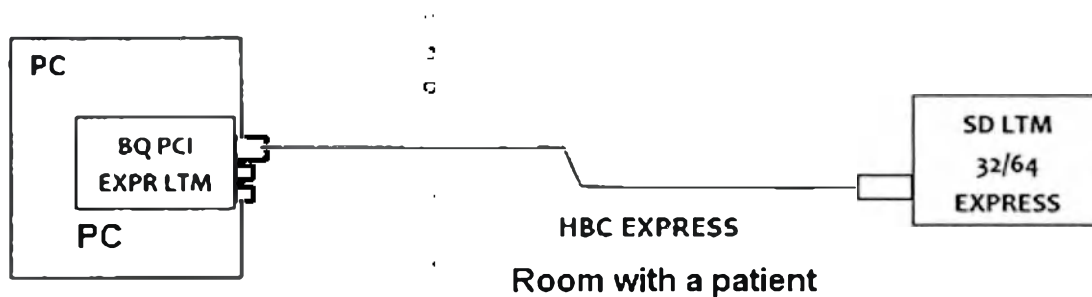
PATIENT ZONE; Micromed system; BQ USB or BQ USB Express; Overlay part of Micromed; Network separator; Micromed system; BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL, BQ USB or BQ USB Express; Overlay part of Micromed; isolation transformer; Micromed system; ETHERNET; Micromed system; EXPRESS TERMINAL BOX; Overlay part of Micromed; BQNET POE 2/M; Overlay part of Micromed; Electrical signal channel; network connection; Processing and storage of digital signals; Connection; Signal processing and digitization

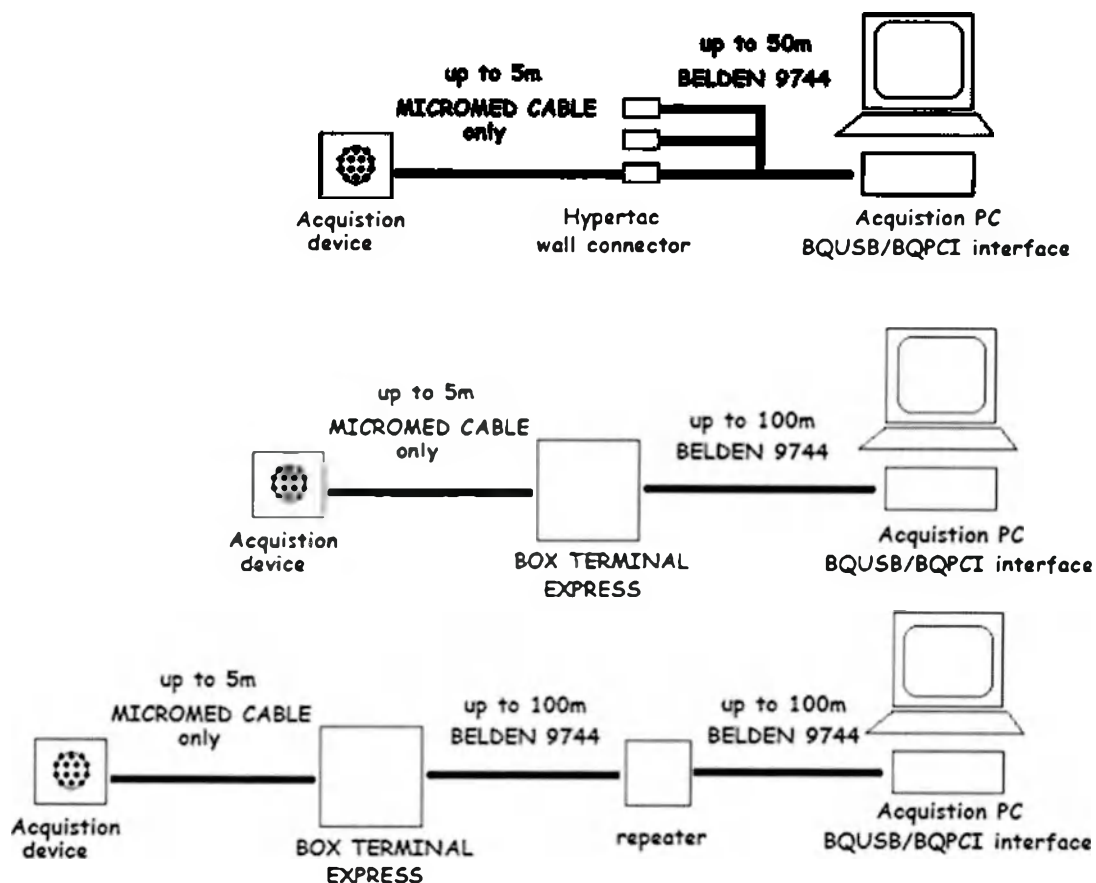


Scheme.- cable connection via interface BQ PCI EXPR LTM HALF / FULL in the patient's room

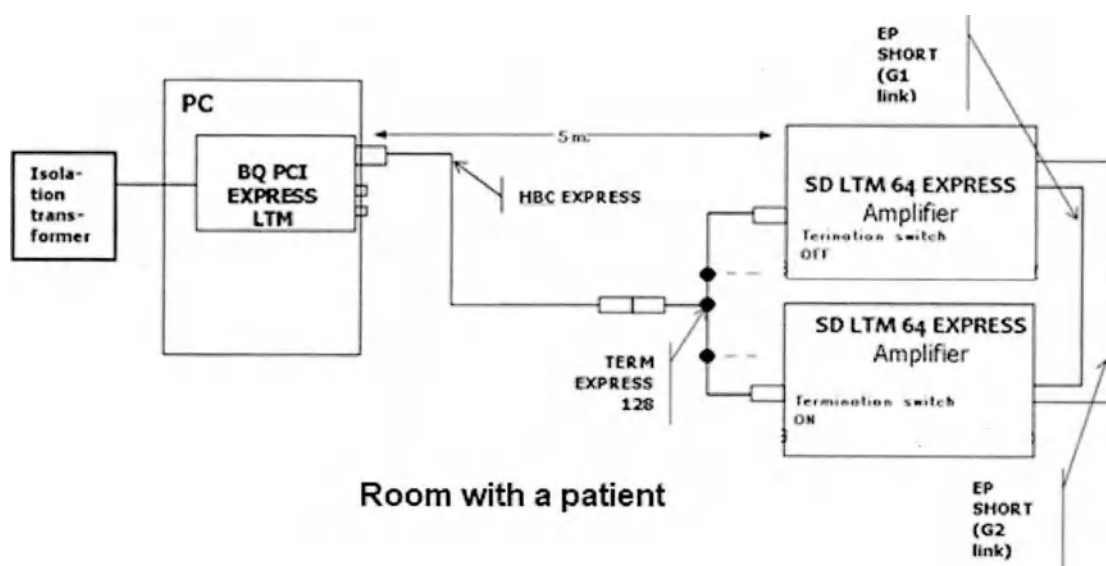


Scheme - cable connection via interface BQ PCI EXPR LTM HALF / FULL and PC outside the patient room

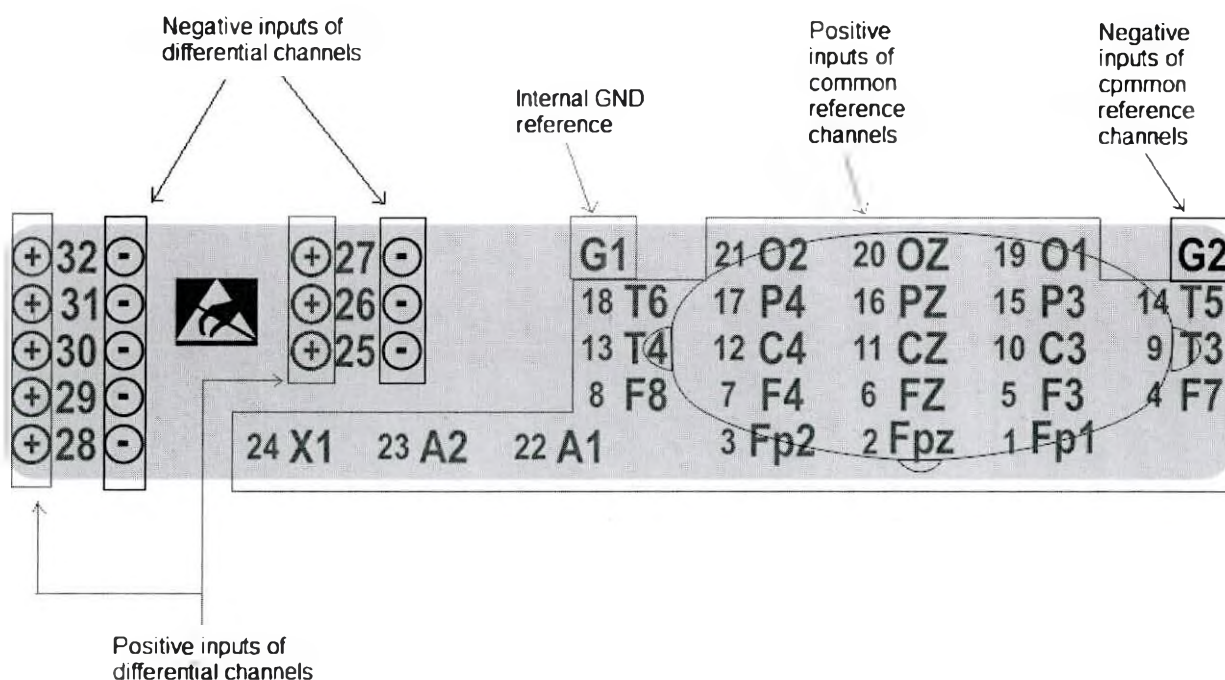




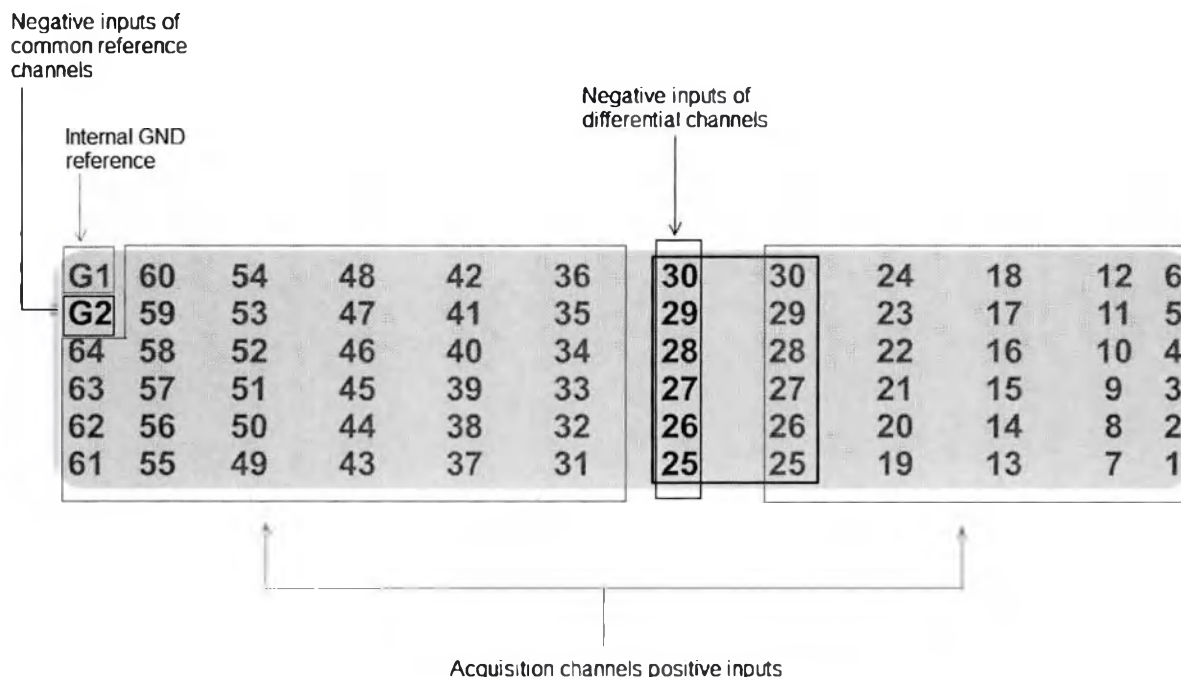
Wiring diagram for long distances



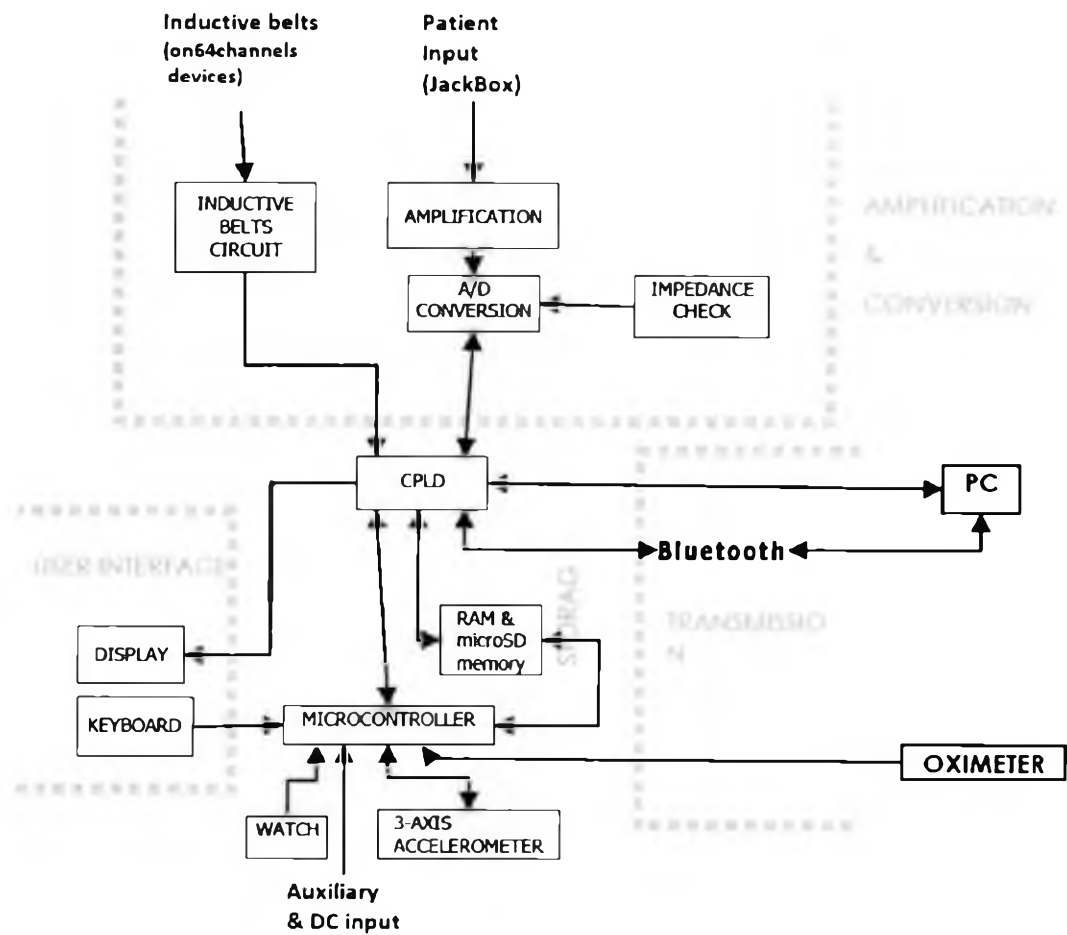
Scheme - Configuration 128 – channel system with two amplifiers SD LTM 64 EXPRESS



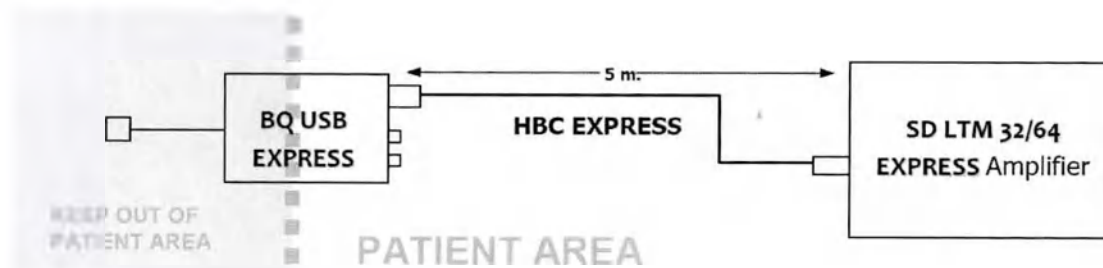
Scheme – the location of the amplifier inputs JB LTM 32 EXPRESS



Scheme - the location of the inputs of the amplifier JB LTM 64 EXPRESS



amplifier block diagram



Rice. – cable connection with BQ USB EXPRESS

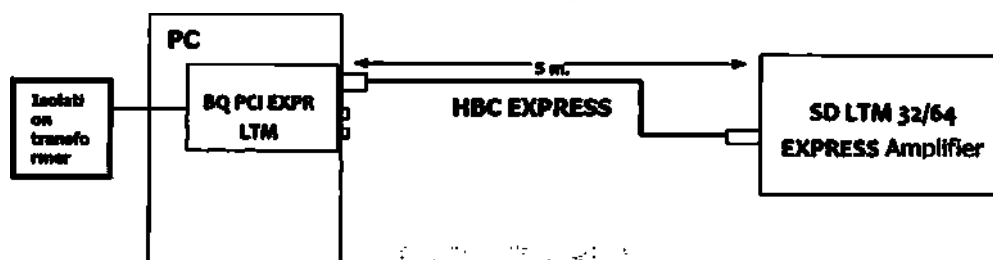
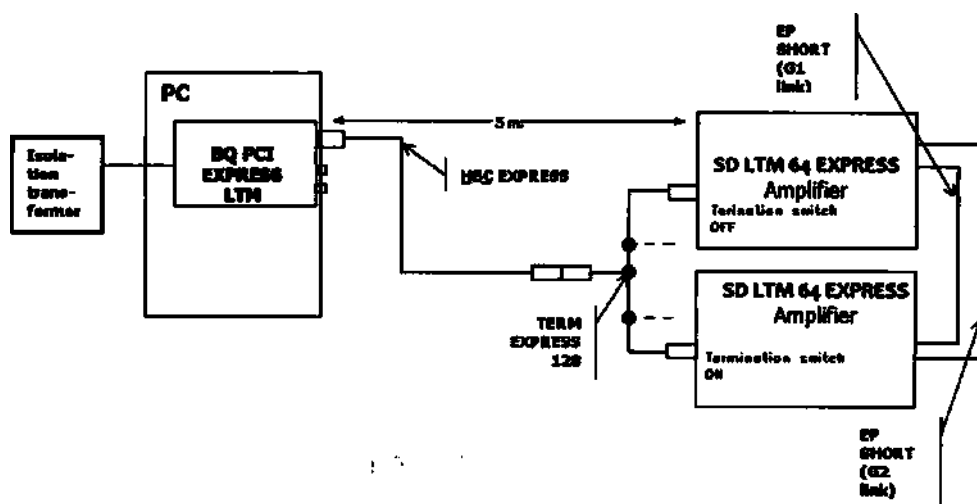
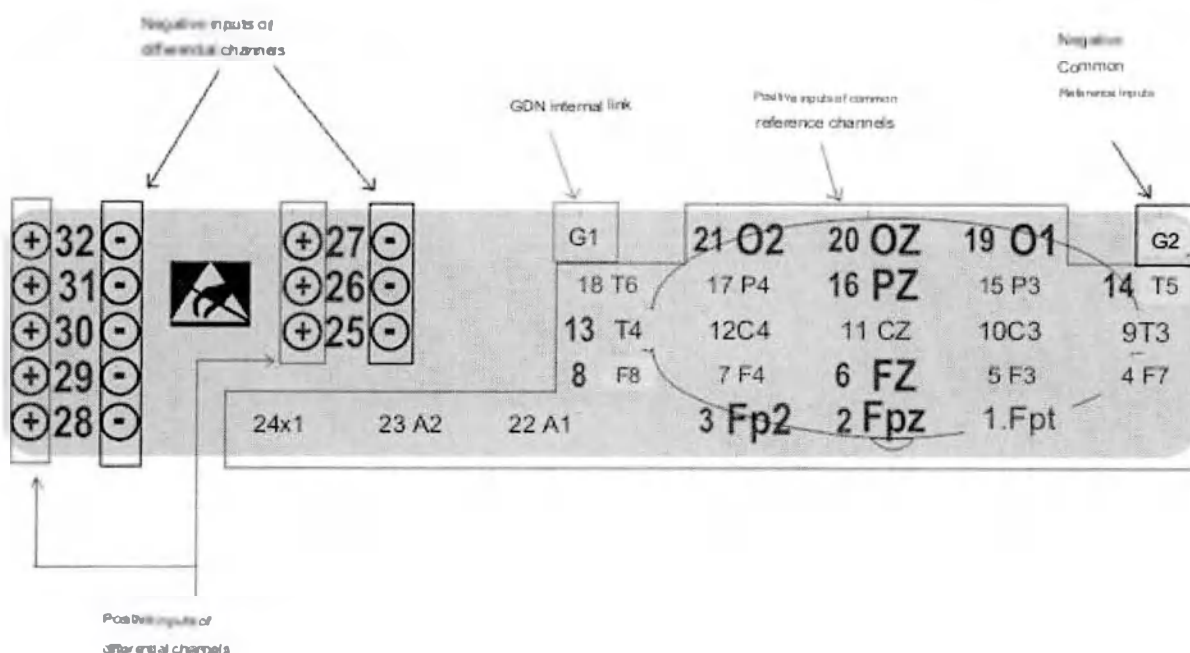


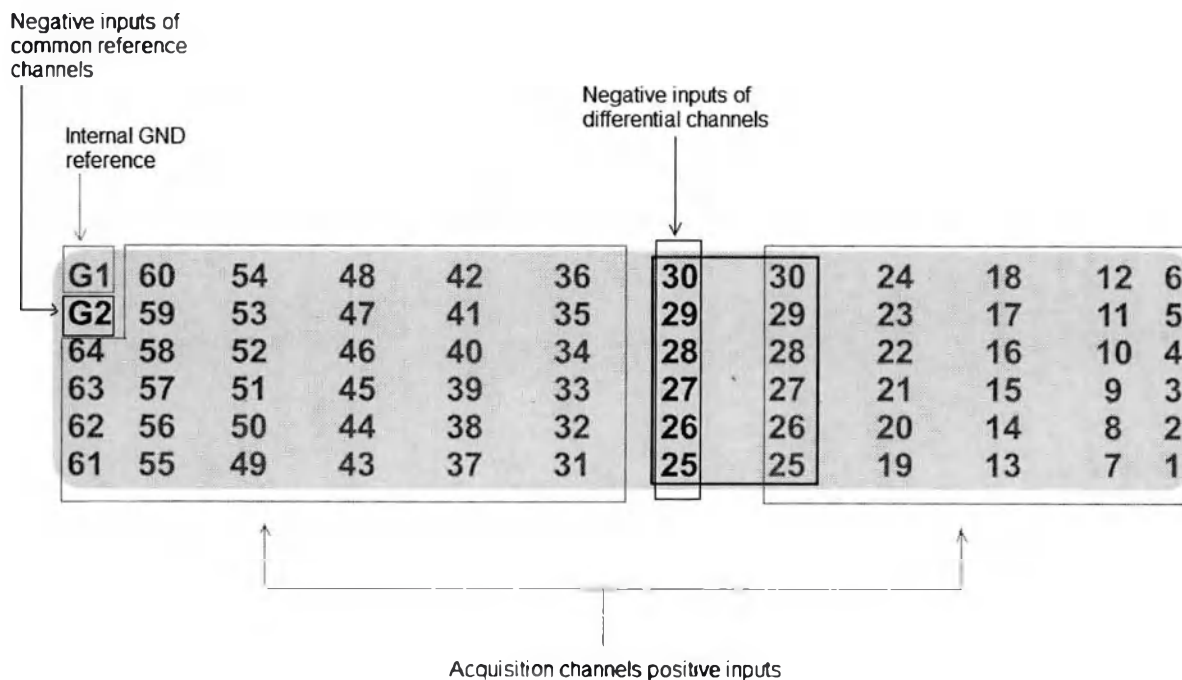
Diagram - cable connection via BQ interface PCI EXP LTM HALF / FULL in the room with the patient



Schematic - 128-channel system configuration with two SD amplifiers LTM 64 EXPRESS

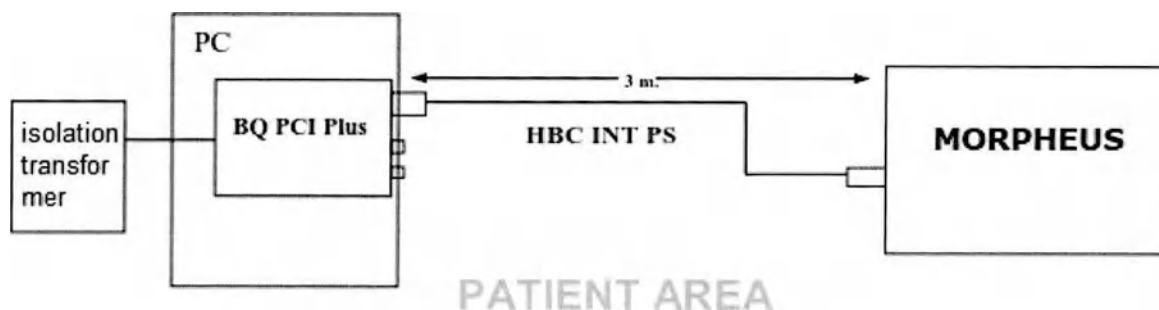


JB input layout LTM 32 EXPRESS

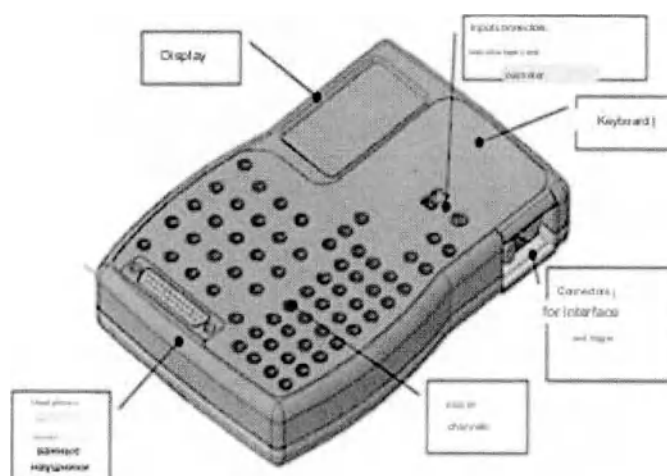


JB input layout LTM 64 EXPRESS

Figure 2 - Cable connection with BQ USB

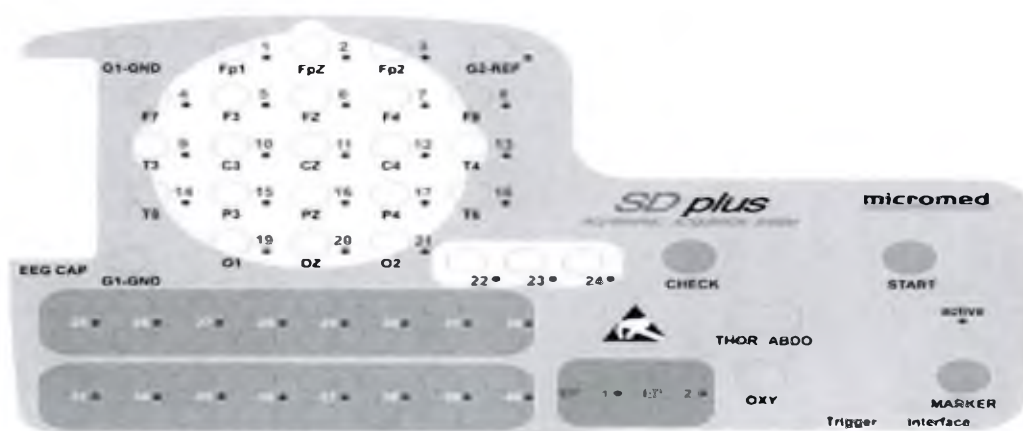


Scheme - cable connection with BQ PCI interface

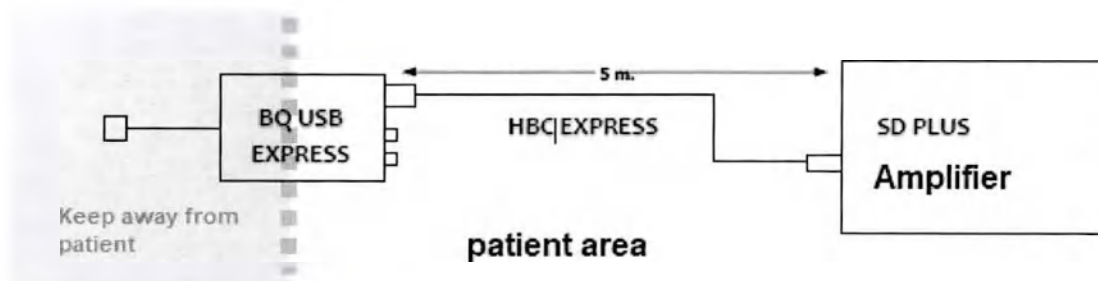


Scheme. Main parts of the device

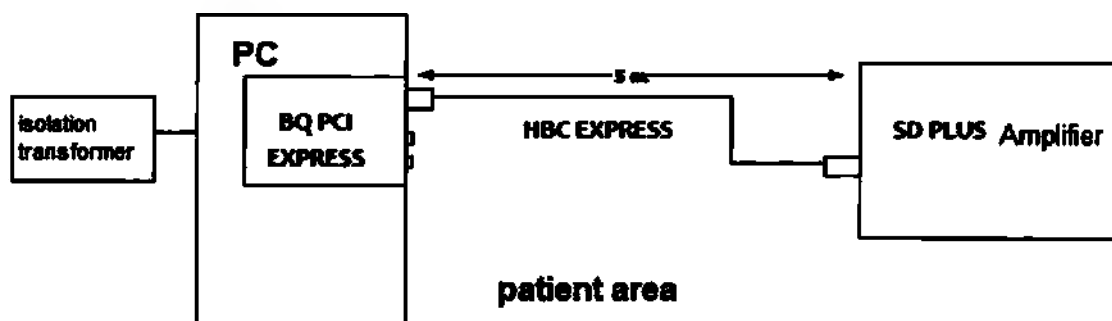
Figure 2 (above) shows the location of the main components of the device, and below - the location of the connectors and a description of their functions. For further information on connector specifications, see section " Mechanical Specifications " on page 30.



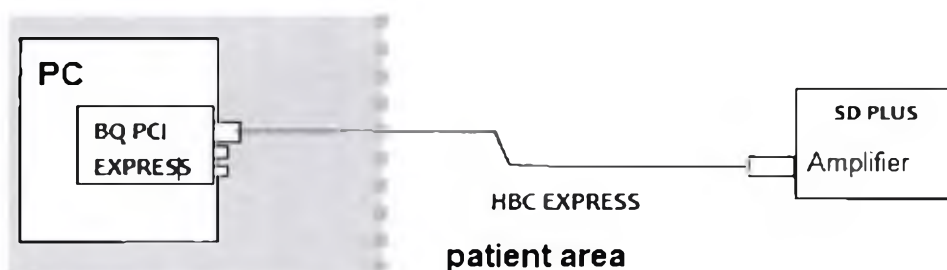
Rice. 3. Diagram of input connectors and controls



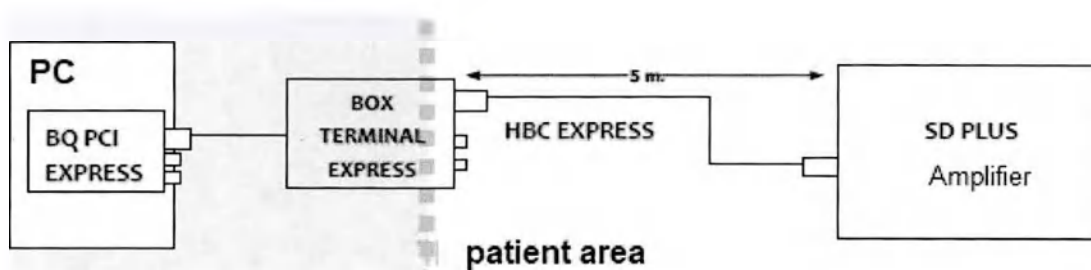
Block diagram BQ EXPRESS USB connection



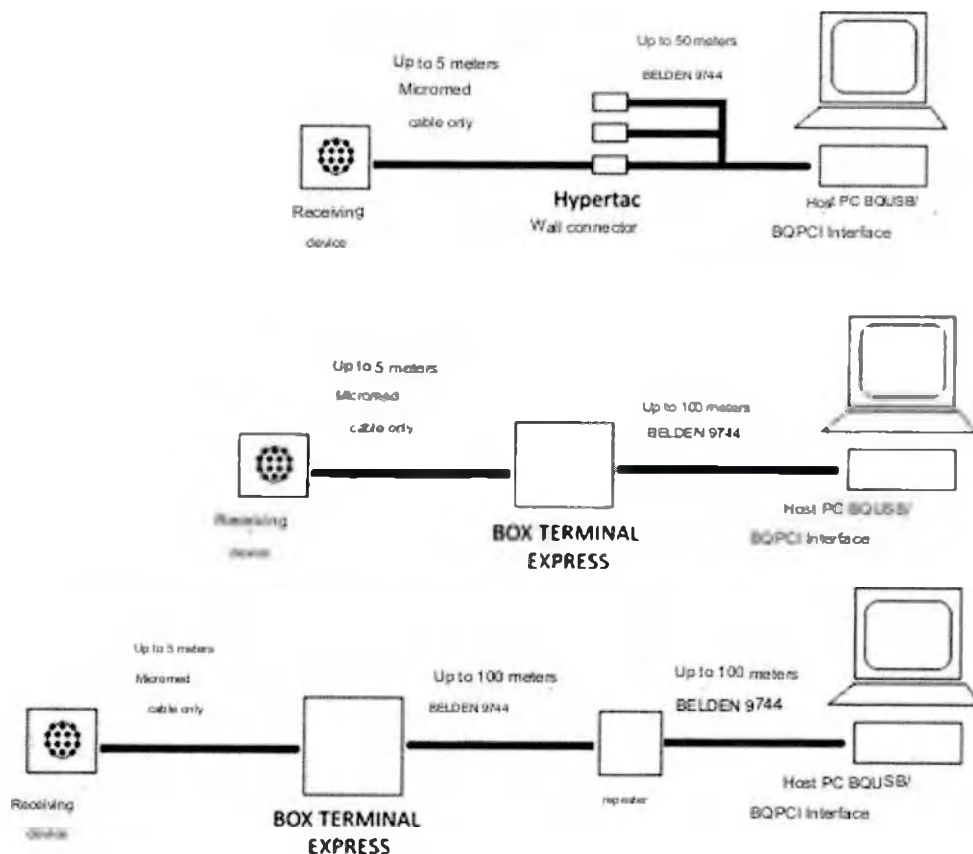
Block diagram BQ PCI EXPRESS connection next to the patient



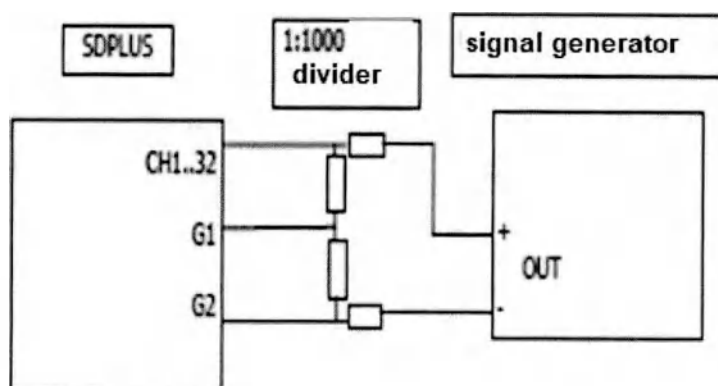
Block diagram Connection BQ PCI EXPRESS and PC outside the patient area



Hbc/ 8/ BOX TERMINAL EXPRESS

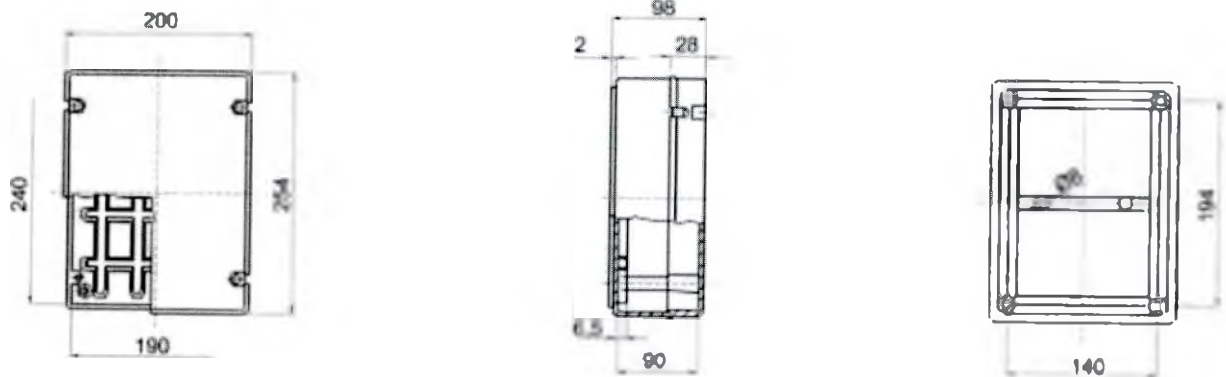


Scheme. Stretch Connection Diagram

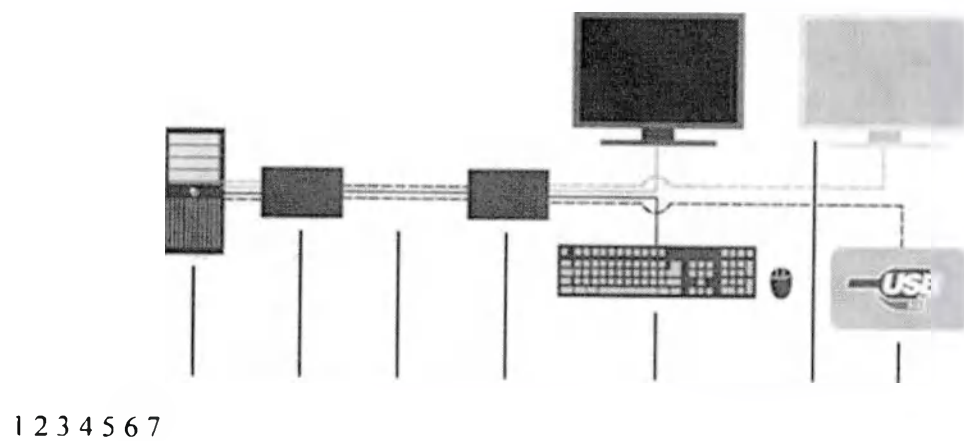


Wiring Diagram of Gain Tests

BOX TERMINAL EXPRESS



KVM wiring diagram

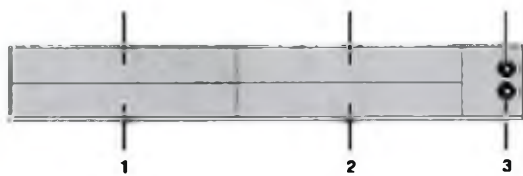


- 1 Source (computer, processor)
- 2 KVM module
- 3 Connection cable
- 4 KVM Extender
- 5 Console (monitor, keyboard, mouse)
- 6 Second monitor (optional)
- 7 USB devices

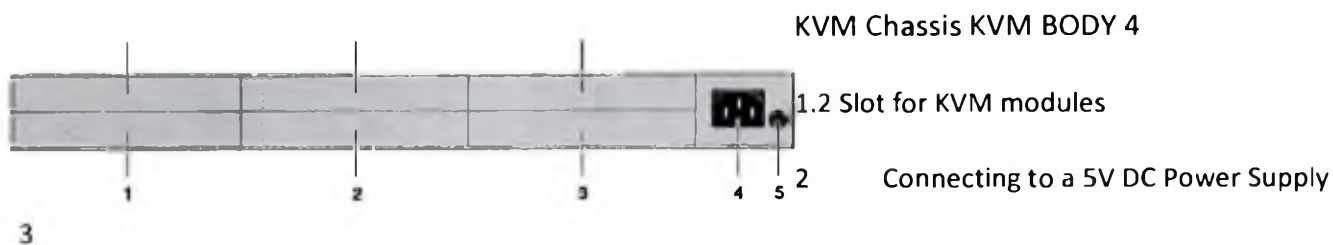


KVM chassis (images). It is important to understand that the difference in
2 names directly depends on the number of slots)

KVM Chassis KVM BODY 2

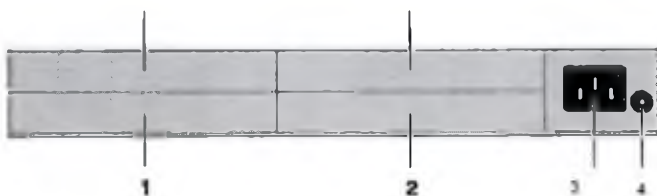


1. Slot for KVM modules
2. Connecting to a 5V DC Power Supply



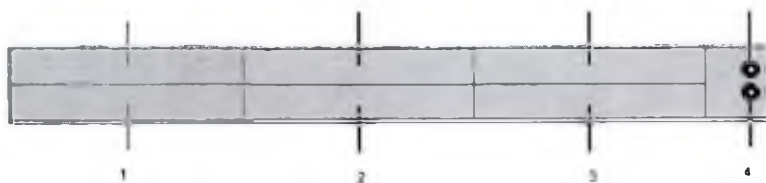
KVM Chassis KVM BODY 6 R

- 1,2,3 Slot for KVM modules
- 4 connection to a standard power supply
- 5 Connect to a 5V DC power supply



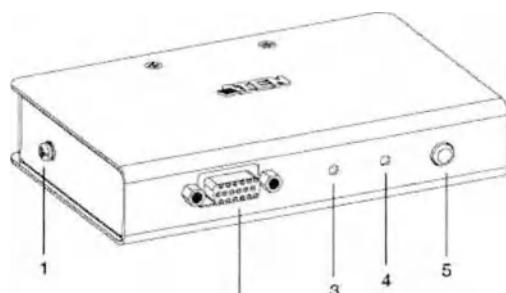
KVM Chassis KVM BODY 4 R

- 1,2 Slot for KVM modules
- 3 connection to a standard power supply
- 4 Connect to 5V DC power supply



KVM Chassis KVM BODY 6

- 1,2,3 Slot for KVM modules
- 4 Connect to 5V DC power supply



KVM modules (images and description)

Rice. 1

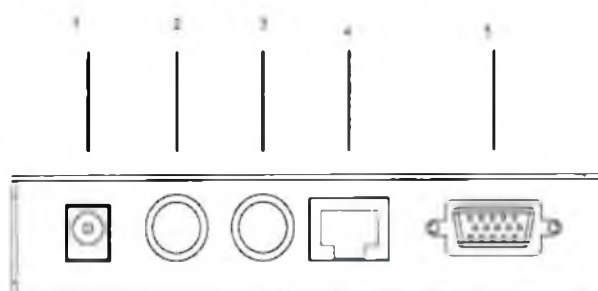


Fig 2

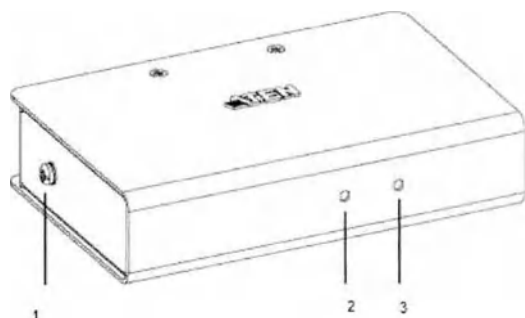


Fig.3

Fig.1 description (KVM - DVI module TX AUD dual, DVI TX AUD DCAT dual, DVI RX AUD)

No.	Description	Function
1	grounding	the ground wire (used to ground the unit) is connected.
2	KVM port	KVM cable is connected that connects the module to your computer. Only KVM cables can be used
3	Remote LED	There are two LEDs on the local unit to indicate the operating status of the local and remote units.
4	Local LED	
	Working mode Choice	Pressing this button toggles between local and remote modes of operation.

Rice. 2 description (DVI KVM module RX , DVI TX DCAT ,

No.	Description	Function
1	grounding	the ground wire (used to ground the unit) is connected.
2	Line LED	These LEDs show the operating status of local and remote devices.
3	Power indicator	

Rice. 3 description (KVM module KIT KVM, KVM module KIT KVM DUAL)

No.	Description	Function
-----	-------------	----------

1	Power connector	Connect the cable from the DC power adapter to this connector. *
2	Mouse port	Console mice connect to these ports.
3	Keyboard port	Console keyboards connect to these ports.
4	Link Port	The category 5 cable connecting the remote and local units is
5	Video port	Console monitors connect to these ports.

*Note: The module can be powered by a computer - external power is only required if the power from the local computer/computers in the KVM installation is insufficient.

Scheme of connecting KVM to PC

1 Connect the cables from the local console devices (keyboard, monitor, mouse) to their ports on the back of the local device (CE250 **AL**).

2 Connect the SPHD end of the KVM cable supplied with this unit to the KVM port on the front panel of the CE250. **AL** .

Note. The shape and function of the connectors on the cable and the KVM switch have been changed so that only KVM cables designed to work with this switch can be used.

3 Connect the connectors on the other end of the cable to the appropriate ports on your computer (or console section of the KVM switch if you are using one). Each connector is marked with a corresponding icon to identify itself.

4 Connect one end of a category 5 or higher STP cable to the CE250. **REMOTE I/O AL** port. Connect the other end of the cable to the CE250. **AR Remote I/O** port.

Note. The STP cable is not included in the package. Separate purchase required. Cable length can be up to 150 m (500 ft).

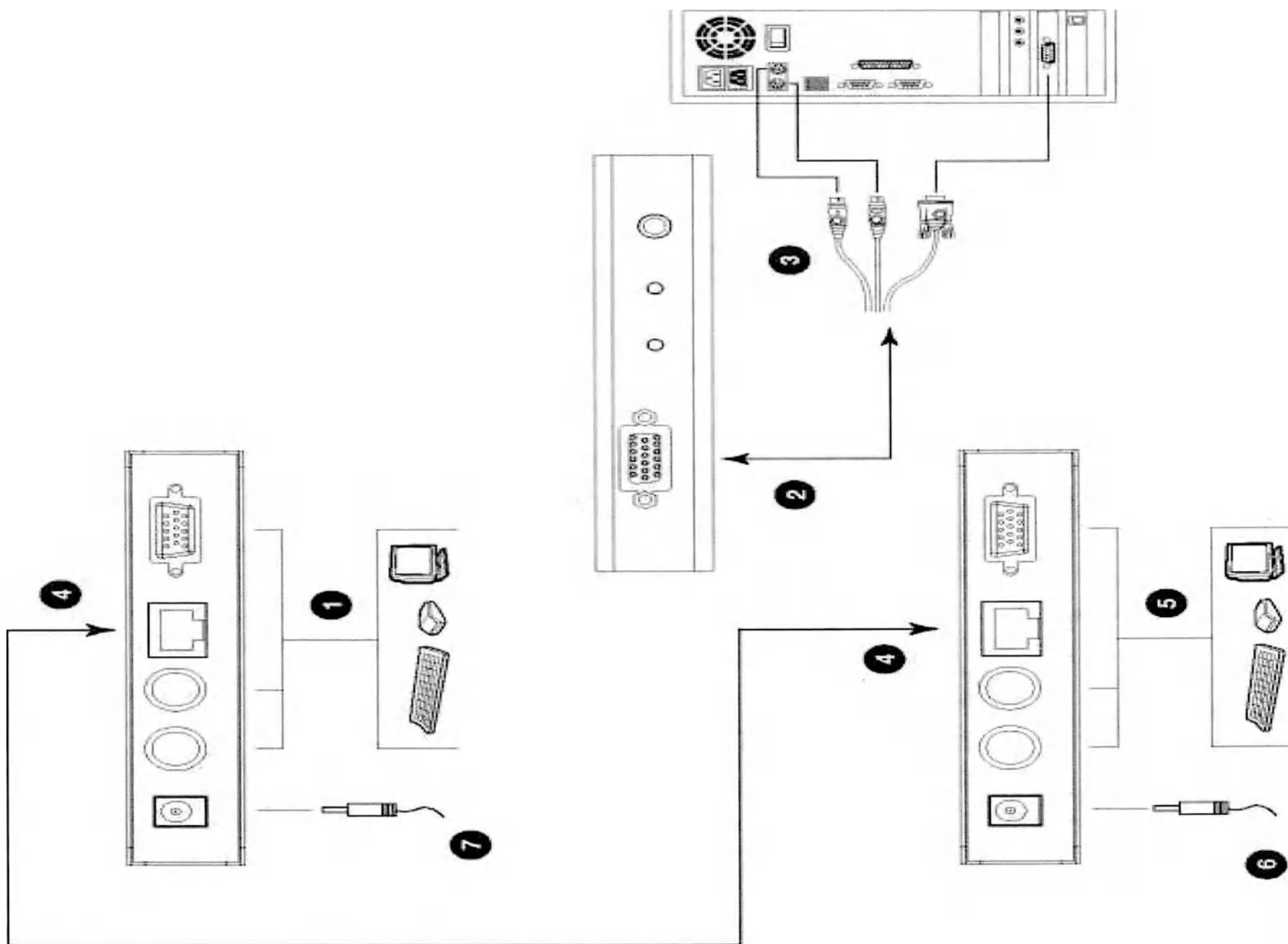
5 Connect the cables from the remote console devices (keyboard, monitor, and mouse) to their ports on the CE250 console side. **AR** .

6 Connect the power adapter (supplied) to AC power; connect the power cable of the adapter to the remote unit (CE250 **AR**) Power socket.

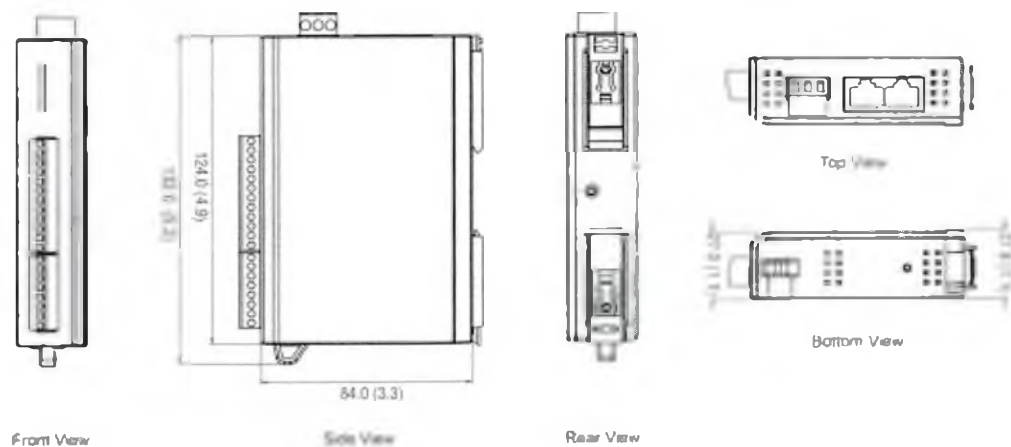
7 If you choose to use the power adapter with the CE250, **PLEASE** connect the power adapter to an AC power source; Connect the power cable of the adapter to the CE250 **AL** Power Connector.

Note: The use of a power adapter with the CE250 **AL** is optional. See Power connector note on page 7 for details.

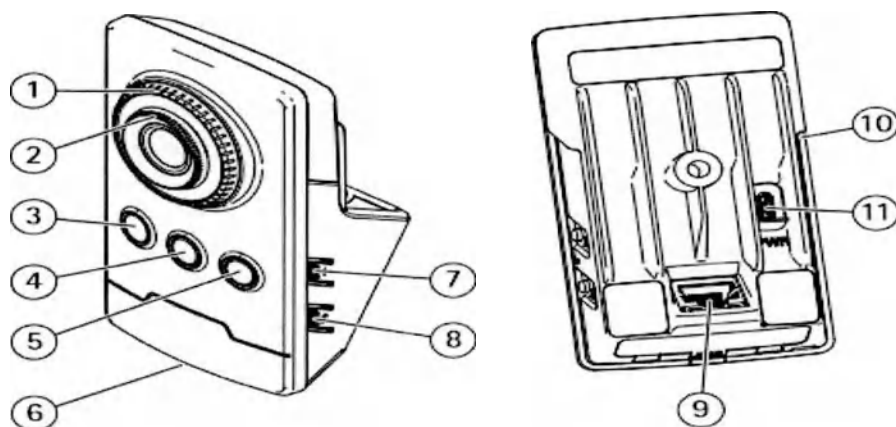
115



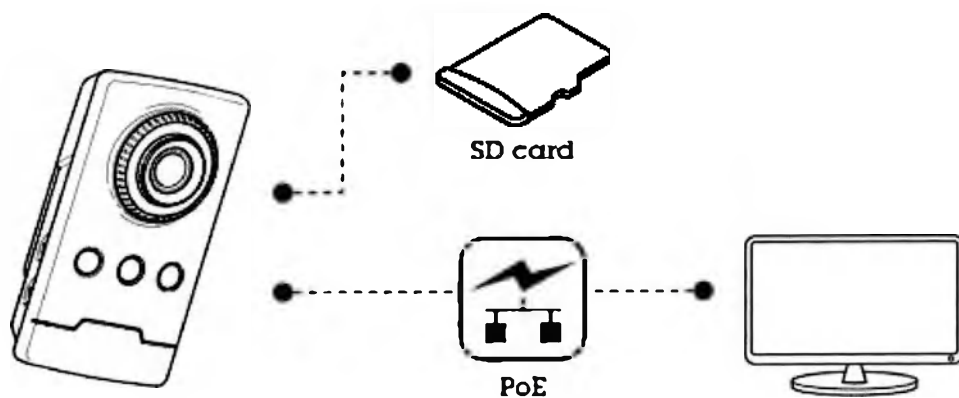
BQ CONTACT contact closure control module (optional)



CAMERA IP COMPACT video camera (optional)



- 1 focus lock ring
- 2 Focus ring
- 3 IR LED
- 4 PIR sensor
- 5 speaker
- 6 Status indicator
- 7 Control button
- 8 Not used
- 9 PoE network connector
- 10 SD card slot
- 11 Power connector

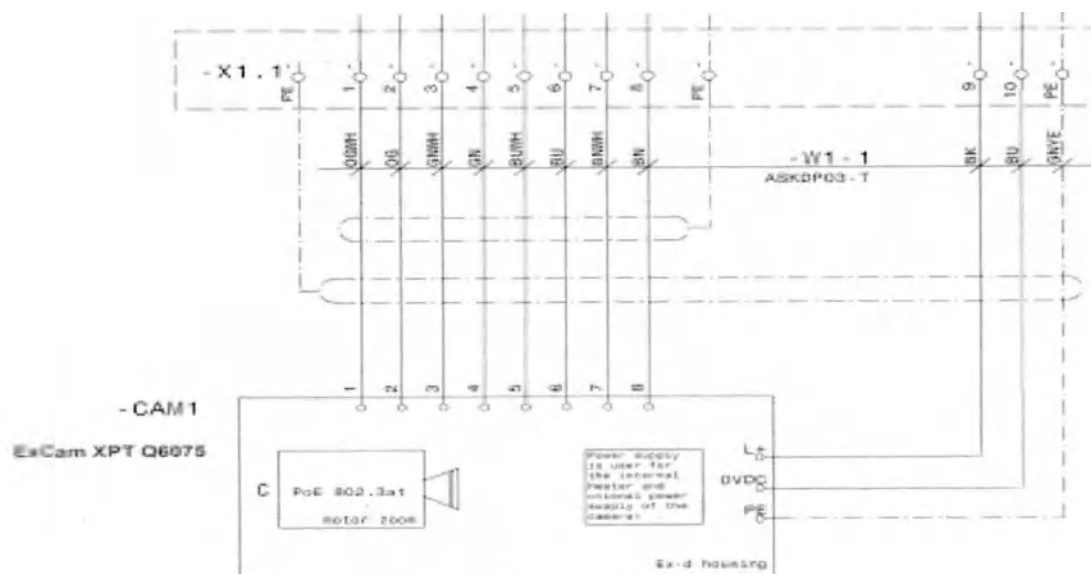


CAMERA IP HD OUTDOOR video camera (optional)

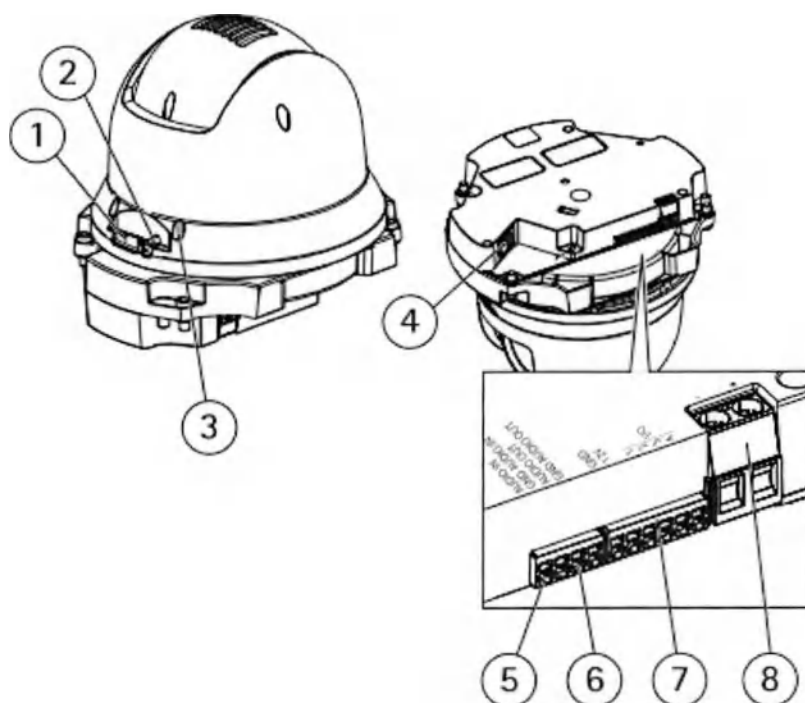


Camera Terminal block

Terminal Block Diagram



CAMERA IP HD PRO video camera (optional)



1 SD card slot (microSD)

2 Control button

3 Status LED

4 RJ45 connector

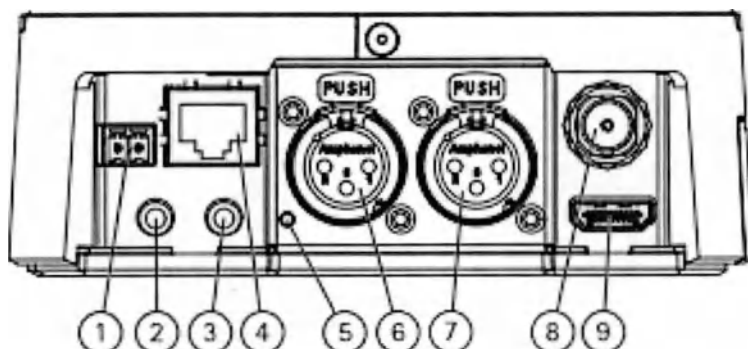
5 Audio input

6 Audio output

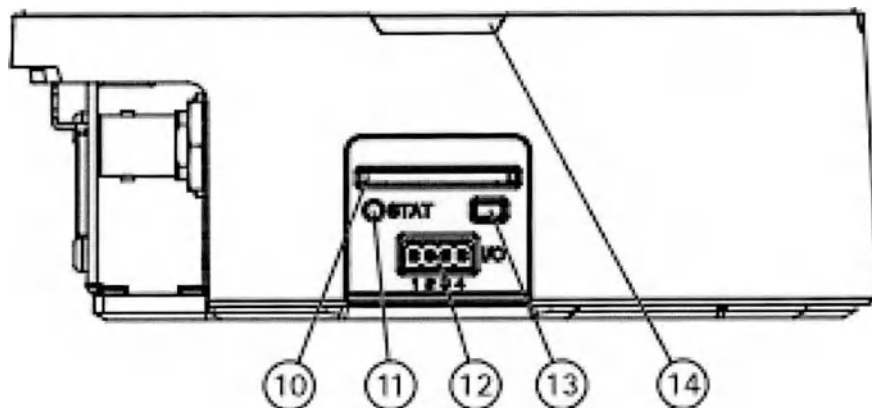
7 I/O connector

8 Power connector

Camcorder CAMERA IP HD PLUS

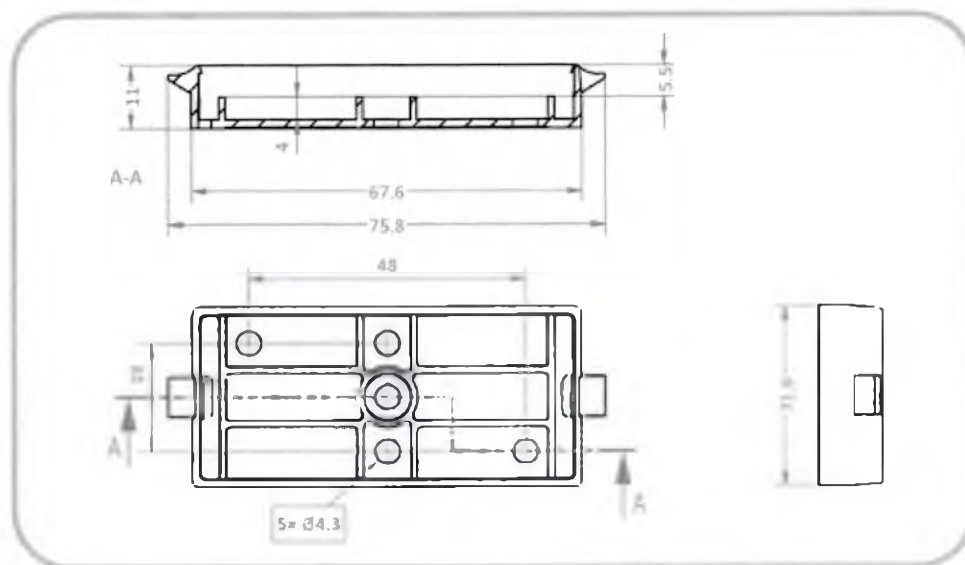


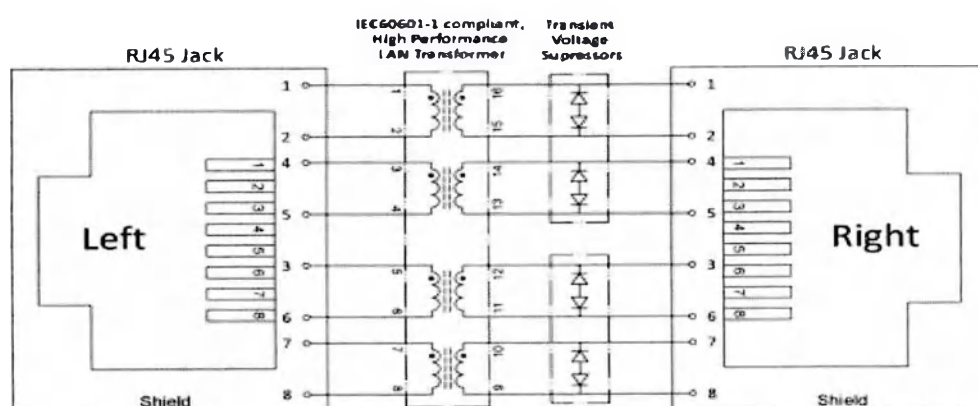
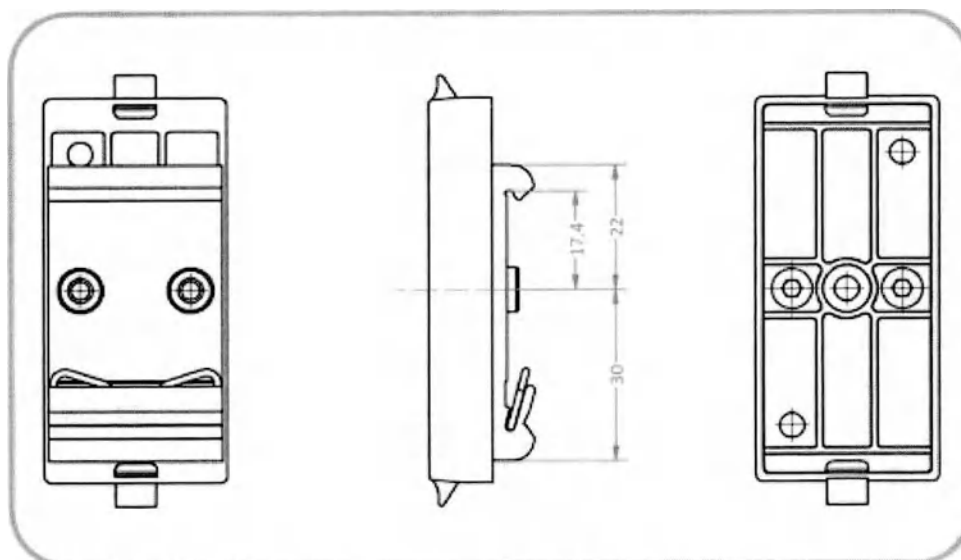
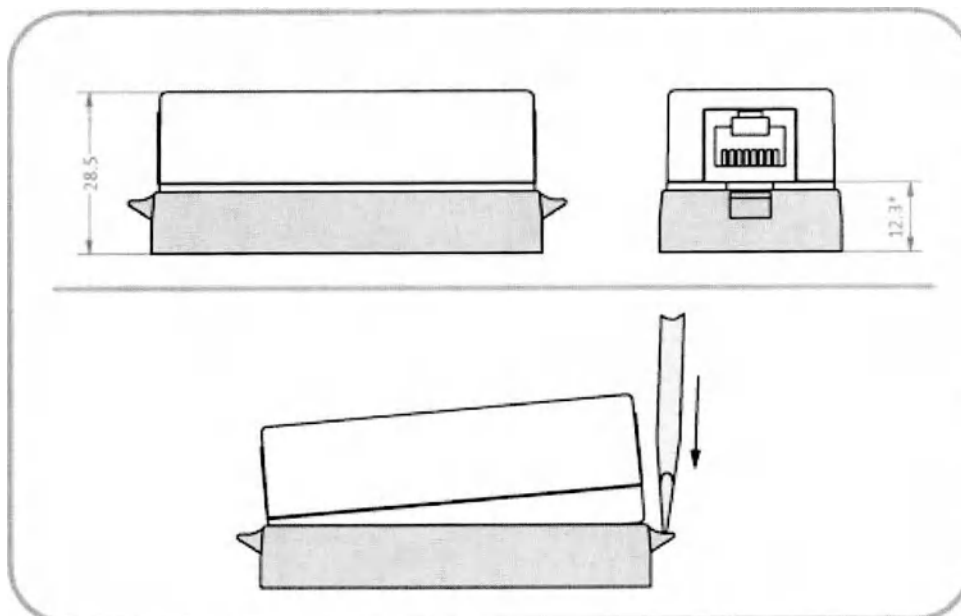
- 1 power connector
- 2 3.5mm unbalanced audio input
- 3 3.5 mm unbalanced audio output
- 4 Network connector
- 5 Microphone power indicator (XLR)
- 6 XLR. balanced audio input (left)
- 7 XLR. balanced audio input (right)
- 8 BNC connector (SDI)
- 9 HDMI connector



- 10 SD card slot (SDHC)
- 11 Status LED
- 12 I/O connectors
- 13 Control button
- 14 indicator lights (3x)

NET ISOLAT Network Isolator for 10/100 Mbps Networks





Left



Right

Figure 11. Schematic diagram of the EN-1005+.

Annex A2

Data on electromagnetic compatibility of system parts

BRAIN QUICK systems suitable for use in the specified electromagnetic environment. The user must ensure that the device is used in an electromagnetic environment that is compatible with the following:		
Radiation Tests	Correspondence	Electromagnetic environment
Conducted and radiated RF emissions CISPR 11	class B	BRAIN QUICK systems are suitable for use in all establishments except residential buildings and those directly connected to public low-voltage networks.
Conducted and radiated RF emissions CISPR 11	group 1	BRAIN QUICK systems use RF energy only for their own functioning. Therefore, RF emissions are very low and should not interfere with nearby electronic equipment.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Compliant with class A	BRAIN QUICK systems are suitable for use in all establishments except residential buildings and those directly connected to public low-voltage networks.
Voltage fluctuations / flickering radiation IEC 61000-3-3	Corresponds	BRAIN QUICK systems are suitable for use in all establishments except residential buildings and those directly connected to public low-voltage networks.

Stability tests	Test level EN 60601-1-2	Compliance level	Electromagnetic environment
Electrostatic discharge (ESD) EN 61000-4-2	8 kV contact 2/4/8/15 kV air	Not applicable	Floors should be covered with wood, concrete or ceramic tiles. If the floors are covered with synthetic material, the relative humidity must be at least 30%.
Fast electrical transients/bursts IEC 61000-4-4	2 kV for power lines 1 kV for I/O lines > 3 m	EN 60601-1-2 Test level	Mains power quality should be that of typical commercial and hospital environments.
throws IEC 61000-4-5	0.5/1 kV differential mode 0.5/1/2 kV common mode	EN 60601-1-2 Test level	Mains power quality should be that of typical commercial and hospital environments.

Registrar **SD LTM 32/64 EXPRESS** designed to operate in special electromagnetic environments. Users **SD LTM 32/64 EXPRESS** must ensure that the device used in the electromagnetic environment complies with the following conditions:

Emission Tests	Correspondence	Electromagnetic environment
----------------	----------------	-----------------------------

Conducted and Emissive CISPR radiation eleven	RF group I	SD LTM 32/64 EXPRESS uses RF energy only for its work. Therefore, the RF emission is very weak and does not cause interference in the surrounding
	Class B	
Harmonic radiation IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations / flicker IEC 61000-3-3	Not applicable	SD LTM 32/64 EXPRESS can be used in all installations, except for domestic and / or those directly connected to the low voltage network.

Immunity Tests	Test level	Compatibility level	Electromagnetic environment I
Electrostatic Discharge (ESD) EN 61000-4-2	Contact 8 kV 2/4/8/15kV on air	Not applicable	Floors should be wood, concrete or ceramic. If the floors are covered with synthetic material, the relative humidity must be at least 30%.
Short-term instability in the power supply / impulses IEC 61000-4-4	2kV for power lines 1kV for input/output lines > 3 m	Not applied	The power supply must meet the power requirements of commercial buildings or hospitals.
Inrush current and voltage IEC 61000-4-5	0.5/1kV differential mode 0.5/1/2kV common	Not applicable	The power supply must meet the power requirements of commercial buildings or hospitals .
Voltage drops (dips), short-term outages and voltage fluctuations in power networks IEC 61000-4-11	0% Un for 0.5 cycle 0 % Un for 1 cycle, 70 % Un for 25 cycles 0 % Un For 5 sec	Not applicable	The power supply must meet the power requirements of commercial buildings or hospitals . If continuous operation is required in the event of power outages, it is recommended to use a UPS or battery.
Mains frequency (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	thirty A/m	EN 60601-1-2 Test level	The frequency characteristics of the current must be suitable for the power supply requirements of commercial buildings or hospitals.

RF emissions EN 61000-4-3	3V/m 80 MHz up to 2.7GHz	EN 60601-1-2 Test level	Portable and mobile RF communications equipment is not must be near the recorder, including cables . The minimum distance is 30 cm.
Conducted RF emissions EN 61000-4-6	3B 150 kHz -80 MHz		

Registrar **MORPHEUS** designed to operate in special electromagnetic environments. Users **MORPHEUS** must ensure that the device used in the electromagnetic environment complies with the following conditions:

Emission Tests	Correspondence	Electromagnetic environment
Conducted and Emissive RF Radiation CISPR eleven	group I	MORPHEUS uses RF energy only for its work. Therefore, the RF emission is very weak and does not cause interference in the surrounding electronic equipment. MORPHEUS can be used in all installations that are directly connected to the domestic low voltage network.
	Class B	
Harmonic radiation IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations / flicker IEC 61000-3-3	Not applicable	

Immunity Tests	Test level EN 60601-1-2	Compatibility level	Electromagnetic environment ¹
Electrostatic Discharge (ESD) EN 61000-4-2	Contact 6 kV 8kV in air	Test level EN 60601-1-2	Floors should be wood, concrete or ceramic. If the floors are covered with synthetic material, the relative humidity must be at least 30%.
Short-term instability in the power supply / impulses IEC 61000-4-4	±2kV for power lines ±1kV for input/output lines	Test level EN 60601-1-2	The power supply must meet the power requirements of commercial buildings or hospitals.
Surge current and voltage IEC 61000- 4-5	±1kV differential mode ±2kV common	Not applicable	The power supply must meet the power requirements of commercial buildings or hospitals .

Voltage drops (dips), short-term outages and voltage fluctuations in power networks IEC 61000-4-11	<5% U_t² (>95% drop in U_t) for 0.5 cycle, 40% U_t (60% drop in U_t) for 5 cycles, 70% U_t (30% drop in U_t) for 2.5 cycles, <5% U_t (>95% drop in U_t) for 5 sec	Not applicable	The power supply must meet the power requirements of commercial buildings or hospitals . If continuous operation is required in the event of power outages, it is recommended to use a UPS or battery.
Mains frequency (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	Test Level EN 60601-1-2	The frequency characteristics of the current must be suitable for the power supply requirements of commercial buildings or hospitals.

RF emissions EN 61000-4-3	Auxiliary equipment	EN test level 60601-1-2	Portable and mobile RF communications equipment is not should be next to the MORPHEUS registrar , including cables. The recommended distance is calculated based on the frequency of the transmitter. Recommended distance: $d = 1.2\sqrt{P}$ from 150kHz up to 80MHz ³ $d = 1.2\sqrt{P}$ from 80MHz to 800MHz ³ $d = 2.3\sqrt{P}$ from 800MHz up to 2.5GHz Where P is the maximum output power of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended distance in meters (m). Magnetic fluxes from RF transmitters determined from field studies ⁴ , should not exceed the permissible level in each frequency range. ⁵  Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:
Conducted RF* EN 61000-4-6	3V/m 80 MHz - 2.5GHz 3Vef [10Veff in range ISM] 150kHz -80MHz		

• not applicable

Comment 1: these recommendations cannot be applied in every situation. The propagation of electromagnetic radiation is influenced by the processes of absorption and reflection from structures, objects and people.

Comment 2: UT is the mains AC voltage before the test level is applied.

Comment 3: at frequencies 80MHz and 800MHz should apply the high frequency range equation.

Comment 4: magnetic flux from transmitters, e.g. base stations for radio (cellular/wireless) telephones and land mobile radios, amateur radios, broadcast radios AM and FM television is theoretically unpredictable. To assess the electromagnetic environment using RF transmitters, a site survey must be performed. If the measured magnetic flux at the location of **MORPHEUS** exceeds the permissible RF level, the correct operation of the recorder should be monitored **MORPHEUS**. In the event of a malfunction, additional measures should be taken, such as relocating the recorder **MORPHEUS**.

Comment 5: at frequencies above 150 kHz up to 80MHz magnetic flux should be lower 3 V/m.

These characteristics are provided under the following conditions:

MORPHEUS equipped with shorter electrode cables 1.5m.

The connection to the PC is made using a cable, as indicated in the relevant section, or via radio. The use of accessories, transmitters, and cables other than those recommended by the manufacturer will increase emissions and reduce the immunity of **MORPHEUS**.

Electromagnetic environment

The SD Plus reception amplifier is suitable for use in the electromagnetic environment specified. The purchaser or user of SD Plus must ensure that the device is used in the electromagnetic environment specified below:

Radiation test	Correspondence	Electromagnetic environment
Emitted or conducted radio emission CISPR 11	Class B	SD device Plus Suitable for use in any establishment other than residential and/or directly connected to a low voltage power supply.
Emitted or conducted radio emission CISPR 11	Group I	This unit is SD Plus uses RF energy only for its internal functions. Therefore, RF emissions are negligible and are unlikely to interfere with nearby electronic equipment.
Harmonic radiation IEC 61000-3-2	Not applicable	SD Plus device Suitable for use in any establishment other than residential and/or directly connected to a low voltage power supply.
Voltage fluctuations / spike radiation IEC 61000-3-3	Not applicable	SD Plus device Suitable for use in any establishment other than residential and/or directly connected to a low voltage power supply.

Stability test	Test level EN 60601-1-2	Compliance Level	Electromagnetic environment requirements
Electrostatic discharge EN 61000-4-2	8 kV contact 2/4/8/15 kV air	Not applicable	The floor must be wood, cement or ceramic tiles. If the floor is covered with synthetic material, the relative humidity must be at least 30%
Radiated RF EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	Test level EN 60601-1-2	Portable and mobile radio communications equipment must be used at least 30 cm away from any part of the device, including cables
Induced RV EN 61000-4-6	3 V 150 kHz - 80 MHz		
Fast electrical transients or spikes EN 61000-4-4	2 kV for power lines 1 kV for input/output lines > 3 m	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment
overvoltage EN 61000-4-5	0.5/1 kV differential mode 0.5/1/2 kV common mode	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment

Voltage dips, momentary voltage interruptions and voltage fluctuations in power lines EN 61000-4-11	0% U_n for 0.5 cycle 0 % U_n for 1 cycle 70% U_n for 25 cycles 0 % U_n for 5 s	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If continuous use is required also during a power failure, it is recommended to power the system from an uninterruptible power supply or batteries
Magnetic field with mains frequency (50/60 Hz) EN61000-4-8	30 A/m	Test level EN 60601-1-2	Mains frequency magnetic field should be of a typical commercial or hospital location

Annex B
SCROLL

equipment, instruments and materials necessary to control the EEG system

Name	Main characteristics
Adjusting laboratory autotransformer	187...242 V, 8 A
Universal measuring device	0.06...1500 mA, 0.075...600 V, 1.5...600 V, 0.3...5000 kΩ, 0.5 μF
Ammeter	0.1-50 A, class 0.5
Voltmeter universal	0...2 A, 0...1000 V, ±0.5%
Load equivalents	-
Electronic frequency counter	0.1 Hz...120 MHz, $\pm 6 \times 10^{-7}$
Electronic oscilloscope	0-2 MHz, ±5%
ampervoltmeter	~0.05...750 V, 0.0002...7.5 A, class 1, 0, 45...300 Hz
Megohmmeter	0 to 100 MΩ (±1.5%)
microohmmeter	0...100 mΩ, ±2.5%
Breakdown setup	≈0...10 000 V, 0.5 kV · A, +4%
Two-hand stopwatch	0...60 s (0...30 min.), ±0.5 s
Climate chamber	from minus 70 °C to plus 90 °C ±2 °C; 10-100% at 10-60 °C, ±3%
Electric wall clock	
Resistor	1 kOhm, ±1%
Capacitor	0.15uF, ±5%
Vibrostand electrodynamic	5...60 Hz, ±0.5 Hz 0.1- 6 mm, ±15%
Impact stand	30...300 m/s ² , ±20% 1...16 m/s, 50...180 beats/min.
Sound level meter	20 Hz...100 kHz, A, B, C, D, lin. 24-170 dB, cl. 0
Ruler metal	0...1000 mm, ±1.0 mm
Scales	2.5...150 kg, division value 0.05 kg
RFI meter with network equivalent NNB101	0.1...30 MHz. from minus 30 to plus 132 dB

Note - It is allowed to use other control and measuring equipment and auxiliary equipment, provided that their technical characteristics are not worse than the above.

Annex B.1.

(reference)

Reference Documentation List

European standards

Art. No.	Title:	Device classification	Conformity assessment procedure
93/42/CEE	COUNCIL DIRECTIVE 93/42/ EEC of 14 June 1993 concerns medical devices	Class IIb	Application II
2011/65/EU	Directive 2011/65/ EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (modified)	--	--
1999/5/EC	Directive of the European Parliament and the EU Council of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications equipment and the mutual recognition of their conformity	--	--

All harmonized standards are listed below.

Agreed Standard	Name:
EN 60601-1-1:1990 + \A1+A11+A12: 1994 +\A2: 1997	Medical electrical equipment – Part 1: basic safety requirements
EN 60601-2-26:2003	Medical electrical equipment. Part 2-24. Particular safety requirements for electroencephalographs
EN 60601-1-2:2001	Medical electrical equipment. Part 1-2. General safety requirements. Additional standard. Electromagnetic compatibility. requirements and tests.
EN 60601-1-6:2010	Medical electrical equipment - part 1: basic safety requirements and important features – Substandard : applicability
EN 62366 : 2008	The equipment is medical. Use of technologies as applicable to medical equipment
EN ISO 14971:2012	Medical equipment – Application of risk management to medical devices
EN 62304 :2006-07	Medical equipment software. Software Product Life Cycle
ETSI EN 300 328 V1.9.1	Electromagnetic Compatibility and Radio Controlled Models (ERM): broadband data transmission systems; equipment transmitting data at a frequency of 2.4 GHz, modulation methods in the ISM radio frequency band and broadband band; agreed EN and containing the essential requirements of article 3.2 of the R & TTE directive

* These products are designed and manufactured by Micromed Quality System according to EN standards ISO 9001 and EN ISO 13485 (Certificate No. 9120, MIC 3 and 9124, MIC 4 issued by CSQ) and approved by Notified Body IMQ number 0051. Any change made to the product is carried out in strict accordance with the requirements of the Quality System and in accordance with the previously noted requirements. It is planned to take the necessary corrective actions based on the experience of using devices (equipment) in the operational cycle. All quality records related to products are kept for at least 5 years after the last product was manufactured.

Annex D

(mandatory)

Technical documentation for the components of the system

(see attached files and information)

VMIXER PRO Composite Switcher with 2 inputs / VMIXER PRO Professional Switcher with 5 HDMI inputs (optional) (C 2-6104 A Multi-window processor - article in the manufacturer's QMS. the article is indicated in the operational documentation)

Computer input

- DVI-D (on DVI-I connector) supporting up to 162 MHz (1920x1200 @ 60 Hz).
- HDCP support.
- EDID 1.3 data on DVI-D connector to convey available resolutions.
- Analog RGB/YPbPr supporting RGBHV, RGBS, RGsB, YPbPr, 75 ohm auto termination
- Digital Sync (in RGBHV or RGBS mode): TTL level, 10K interrupt, positive or negative
- Analog Sync (in RGsB, YPbPr, YUV modes): 0.3 V negative.
- Analog RGB Level Range: Approx. 0.5–2.0 Vp-p.
- Scan speed detection: automatic
- Analog PC Resolution: Any up to 2048x2048
- HDTV analog resolutions: any up to 1080p
- Analog maximum horizontal frequency: 150 kHz

Input type	5x DVI-U / HDMI via DVI-I connector
DVI-D Digital Format:	TMDS (Transition Minimized Differential Signaling)
Maximum HD Resolution	1080p at 60Hz
Maximum PC Resolution	1920x1200 @ 60Hz
DVI-A analog format:	Composite, S-Video, YPbPr, RGBHV
TV standards	NTSC, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM
Maximum HDTV Resolution	1080p at 60Hz
Maximum PC Resolution	2048x2048
Maximum Horizontal Scan Speed	150 kHz
Signal Format (via DVI-I)	RGBHV, RGBS, RGsB, YPbPr, YC, CV
Synchronize	TTL level, 10KQ, positive or negative
Termination	75Q
RGB level range	0.5-2.0 Vpk-pk
Scan speed detection	Automatically
DVI-D digital format	1x DVI-I / HDMI via DVI connector

Maximum HD Resolution	TMD5
Maximum PC resolution	1080p at 60Hz
Analog format DVI-A Maximum HDTV resolution	1920x1200 @ 60Hz
Maximum PC resolution	1080p at 60Hz
Vertical Refresh Rate	2048x2048
Signal Format	Any up to 250 Hz
RGB level	RGBHV, RGBS, RGsB, YPbPr
General	0.7 Vpk-pk
HDMI audio support	Paste switch and follow window A
HDCP Compliant	YES
Size and position	Automatic via AutoSet or manually
Image size	User Presets
Image freeze	One video frame
Settings memory	non-volatile
Zoom range	Variable up to 10x magnification
Shrinkage range	Variable up to 10%
Image mirroring	Horizontally and/or Vertically
Horizontal Filtration	Digital
YPbPr deinterlacing	Adaptive motion + noise reduction
Film Mode (525i / 1080i)	3:2 descent detection
Transformation Technologies	Own - CORIO®2
Frame rate conversion	Adding/removing a frame
Color Resolution	24 bits (16.8 million colors)
Sample rate	162 MHz
Digital sampling	24 bit, 4:4:4 format
ROM	Flash, upgradeable via RS-232
Analog video setup	RGB level contrast, phase

KVM -|MODULES, EXTENSIONS, CHASSIS

Modules, extenders, chassis provide access to a computer system from a remote console (keyboard, monitor and mouse). For management and security purposes, since you can keep the system unit in a safe place while you put the console in a place that provides easy access.

Provides an ideal means of accessing a remote system unit using the compact Cat 5 cable commonly used in Ethernet networks. Cat 5 provides a neat, convenient and reliable data connection.

Key feature of the KVM module KIT : Built-in 8KV ESD protection and 2KV surge protection. It also features a dedicated ASIC chip for maximum reliability and compatibility. It detects the distance to the system and automatically adjusts the gain to compensate.

Power supply 5V DC.

They are stands for K VM - modules.

2-segment chassis

Block	145 x 147 x 44 mm (5.7 x 5.8 x 1.7 inches)
-------	--

4-segment chassis

Block	293 x 147 x 44 mm (11.5 x 5.8 x 1.7 inches)
-------	---

6-segment chassis

Block	442 x 147 x 44 mm (17.4 x 5.8 x 1.7 inches)
-------	---

Modules

All analog (VGA) or digital (DVI) signals conforming to the DVI-I Single Link standard can be transmitted. This includes, for example, monitor resolutions such as 1920x1200 at 60Hz, Full HD (1080p) or 2K HD (up to 2048x1152). The data rate is limited to 165 MPixel/s.

Power supply: AC 100-240V 50/60Hz

Modules:

- Analog audio / serial port: max. 300 mA
- Serial (RS422): max. 150 mA
- Balanced Sound: Max.500mA
- Digital audio: max. 300 mA
- USB HID: max. 300 mA

KVM module KIT

Function			Meaning
Console selection			1 x button
Connectors	Console ports	KB	1 x 6-pin Mini - DIN F (purple)
		video	1 x HDB-15 F
		Mouse	1 x 6-pin Mini - DIN F (green)

LEDs	KVM ports	1 x SPHD-15F
	Power	1 x DC Jack
	From unit to unit	1 x RJ-45
	Local	1 (green)
	Remote	1 green)
Emulation	Power	1 green)
	Online	1 green)
	Keyboard / Mouse	PS/2
video		1280 x 1024 @ 60Hz (150m) DDC ; DDC2 ; DDC 2B *
Power consumption		5.0 V DC; 1.25W (Max) or when using an adapter 100-240V 50/60Hz
Wednesday	Working temperature.	0-50°C
	Storage temperature.	-20-60°C
	Humidity	0-80% RH
Physical Characteristics	Frame	Metal;
	Weight	0.33 kg
	Dimensions (L x W x H)	12.50 x 8.15 x 2.50 cm

Analog audio:

Transmission format	Almost CD-quality digitized audio (16-bit, 38.4 kHz)
Signal level	Line level (maximum 5 volts pk-pk)
Input impedance	47 kOhm
CPU Unit Connections	2 x 3.5mm stereo jacks (audio in and audio out)
CON Unit Connections	2 x 3.5mm stereo jacks (audio in and audio out)

Analog Audio USB 2.0

Transmission format	Almost CD-quality digitized audio, 16-bit (8, 11.025, 16, 22.05, 32, 44.1, 48 kHz)
Signal level	Line level (maximum 5 volts pk-pk)
Input impedance	20 kOhm
CPU Unit Connections	1x USB type B female
CON Unit Connections	2 x 3.5mm stereo jacks (audio in and audio out)

Compatibility	AES/EBU, S/PDIF, EIAJ CP1201, IEC60958
Standards	Dolby Digital, DTS, PCM
Bit depth	24 bit
Sampling frequency	32 to 96 kHz
CPU block (inputs)	• Mini-XLR (AES/EBU; symmetrical, lockable) • Coaxial (S/PDIF; RCA, Cinch) • Optical (S/PDIF; TOSLINK)

CON Block (Outputs)	• Mini-XLR (AES/EBU; symmetrical, lockable) • Coaxial (S/PDIF; RCA, Cinch) • Optical (S/PDIF; TOSLINK)
----------------------------	--

Bit depth	24 bit
Sampling frequency	32 to 192 kHz
Input Level	Maximum. 6.4 dBu balanced (gain: 0 dB) Max. 0.4 dBu unbalanced (gain: 0 dB)
Output Level	dBu balanced dBu unbalanced
phantom power	48 VDC
pre-gain	10 - 65 dB
CPU Unit Connections	2 stereo jacks 6.35 mm (2 audio inputs)
CON Unit Connections	2x 6.35mm stereo jacks (2 audio outputs)

Connecting cable type **cat X**

Solid Cat Cable X AWG 24	S/UTP cable (Cat 5e) according to EIA/TIA-568-B. Four pairs of AWG24 wires. Connection according to EIA / TIA-568-B (1000BASE-T).
Cat Patch Cable X AWG 26 / 8	S/UTP cable (Cat 5e) according to EIA/TIA-568-B. Four pairs of wires AWG26 / 8. Connection according to EIA / TIA-568-B (1000BASE-T).

Maximum allowed cable length

Cat Installation Cable X AWG 24	140 m (400 ft)
Cat Patch Cable X AWG 26 / 8	70 m (200 ft)

Fiber. Connecting cable type.

cable type	Characteristics
Singlemode 2T:00	• PCI IV (ZN) H 2E9 (in-house patch cable) • IV (ZN) HH 2E9 (internal switching cable) • I / AD (ZN) H 4E9 (internal or external cable, resistant) • A / DQ (ZN) B2Y 4G9 (floor cable, rodent proof)
Multimode 50pm	• Two fibers 50pm • IV (ZN) H 2G50 (in-house patch cord) • I / AD (ZN) H 4G50 (internal or external cable, resistant)

Multimode 62.5 pm	- Two fibers 62.5 pm - IV (ZN) HH 2G62.5 (internal switching cable) - A / DO (ZN) B2Y 4G62.5 (floor cable, rodent proof)
-------------------	--

Maximum allowed cable length

cable type	Maximum allowed cable length
Singlemode 21:00	10,000 m (32,800 ft)
Singlemode 21:00 XV	5,000 m (16,400 ft)
Multimode 50pm (OM3)	1000 m (3280 ft)
Multimode 50pm	400 m (1300 ft)
Multimode 62.5 pm	200 m (650 ft)

Extension cords

Contact	Signal	Contact	Signal	Contact	Signal
1	TMDS data 2-	9	TMDS data 1-	17	TMDS Data 0-
2	TMDS 2+ data	10	TMDS data 1+	18	TMDS data 0+
3	Data TMDS 2 GND	eleven	TMDS Data 1 GND	19	TMDS Data 0 GND
4	NC	12	NC	20	NC
5	NC	13	NC	21	NC
6	DDC input (SCL)	14	+5VDC high resistance	22	TMDS Clock GND
7	DDC output (SDA)	15	GND	23	Hours TMDS+
8	Vertical Sync	16	Hot Swap Recognition	24	Hours TMDS-
C1	Red signal			C3	blue signal
C2	Green signal	C5	GND	C4	H-sync

List of cables with connectors

Serial cable 1.8 m (RS232)
USB cable 1.8 m (type A - B)
International power supply 100 ... 240VAC / 5VDC / 3 A
International power supply 100 ... 240VAC / 5VDC / 4 A
VGA cable 1.8m (VGA to DVI-I)
DVI-D cable 1.8 m (DVI-D)
DVI-D splitter cable
HDMI cable 1.8 m
DisplayPort cable 1.8m
Stereo cable with 1.6 m plug (stereo 3.5 mm)
RCA cable 2.5 m (Cinch plug)
TOSLINK cable 1.8 m (F05 plug)
Mini-XLR cable 1.8 m (3-pole)
IEC connection cable for power supply, lockable

Power supply for extension cords

5 VDC	Contact	Signal
	Inside	VCC(+5VDC)
	Outside	GND

KVM Extender :

- Single head devices: max. 800 mA
- Embedded DVI-I devices: max. 1200 mA
- VGA: max. 1700 mA
- Redundancy devices: max. 1050 mA

NET SWITCH 8 8-port network switch (optional) (ProSAFE 8-port Gigabit PoE Smart Managed Switch with 2 Gigabit Fiber Optic SFP article in the manufacturer's QMS, the article is indicated in the operational documentation)

Network protocol and standards

Compatibility

- IEEE 802.3i 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3z 1000BASE-X
- IEEE 802.3x full duplex flow control
- IEEE 802.3af (DTE power over MDI)

Power supply

- Power Consumption: 59.3 W maximum

Network ports

- Eight (8) 10/100/1000 Mbps auto-sensing + 2 gigabit SFP uplinks

physical characteristics

- Dimensions: (W x D x H): 236 x 101.6 x 27 mm (9.3 x 4 x 1.07 inches)
- Weight: 0.7 kg (1.55 lbs)

Specifications

- Forwarding modes: store-and-forward.
- Bandwidth: full duplex 20Gbps
- Network latency: less than 4 µs for 64-byte frames in store-and-forward mode for 1000 Mbps to 1000 Mbps transmission.
- Buffer memory: 512 KB internal memory per unit.
- Address database size: 4 KB of Media Access Control (MAC) addresses per system.
- Mean time between failures (MTBF): 157,004 hours (~ 18 years old)

- Acoustic noise: 0 dB

Electromagnetic radiation

- CE mark, commercial
- FCC Part 15 Class B
- VCCI Class B

• C-Tick

Environmental characteristics

- Operating temperature: 0° to 104°F (0° to 40°C)
- Storage temperature: -4° to 158°F (-20° to 70°C)

- Operating humidity: 90% maximum relative humidity, non-condensing
- Storage humidity: 95% maximum relative humidity, non-condensing.
- Operating altitude: 10,000 feet (3,000 m) maximum
- Storage altitude: 10,000 feet (3,000 m) maximum

Status indicators

- Per RJ45 port: connection / activity, speed,

PoE status

- Per SFP port: channel / speed
- Per device: power, PoE max.

Charger

- External power adapter 48 V, 1.25 A adapted to the country of sale

Electromagnetic Immunity

- EN 55024

Safety

- CE mark, commercial
- cUL IEC 950 / EN 60950
- CB

Switch administration

- Static VLAN IEEE 802.1Q (64 groups, static)
- Secure ports
- IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
- Port based QoS
- QoS based on DSCP
- DiffServ
- IEEE 802.3ad Link Aggregation (manually or LACP)
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree

Protocol (RSTP)

- IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees

Protocol (MSTP)

- IEEE 802.1ab link layer discovery

Protocol (LLDP)

- LLDP-MED
- SNMP v1, v2c, v3
- RFC 1213 MIB II
- Ethernet interface MIB RFC 1643
- RFC 1493 Bridge MIB
- RMON groups 1, 2, 3, 9
- Auto voice VLAN
- DHCP filtering
- Automatic denial of service (DoS) protection
- HTTP and HTTPS
- Ping and tracing
- Environmentally friendly: energy saving due to cable length (<10 m)
- Power saving when communication is disconnected
- DHCP client RFC 2131
- DHCP filtering
- IEEE 802.1x (MD5) with guest VLAN
- Support for jumbo frames
- Port based security with blocked MAC addresses
- ACL based on MAC and IP
- Storm control for broadcast, multicast and unknown unicast packets.
- IGMP Snooping v1 / v2

- Upload rate limit based on port
- SNTP
- Support for port mirroring (many to one)
- Internet configuration
- Configuration backup / restore
- Password access control
- Support for TACACS+ and RADIUS
- System log
- Ability to update the firmware
- PoE (power headroom 46W)

- port network switch NET SWITCH 4 (optional)

Standards	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af
Interface	5 RJ45 ports 10/100/1000Mbps with 4 PoE ports (port 1 - port 4) Auto negotiation / AUTO MDI / MDIX
network data	10BASE-T: Category 3, 4, 5 UTP cable (maximum 100m) EIA / TIA-568 100Ω STP (maximum 100m) 100BASE-TX: Category 5 UTP, 5e cable (maximum 100m) EIA / TIA-568 100 Ohm STP (Maximum 100m) 1000BASE-T: Category 5, 5e, 6 or higher UTP cable (Maximum 100m) EIA / TIA-568 100Ω STP (Maximum 100m)
Maximum power consumption	3.95 W (220V/50Hz. No PD connected) 64.44 W (220 V / 50 Hz with 56 W power parts connected)
Maximum heat dissipation	13.48 BTU/h (no PD connected) 219.87 BTU/h (with 56W power parts connected)
PoE ports (RJ45)	Standard: Compliant with 802.3af PoE Ports: Port1 - Port4 Power supply: 56W
switching capacity	10 Gbps
Mac address table	2K
Number of fans	Fanless
External power supply	External Power Adapter (Output: 48V DC / 1.25A)
Dimensions (W x D x H)	3.9 x 3.9 x 1.0 inches (99.8 x 98 x 25 mm)
Certification	FCC, CE, RoHS
Environmental conditions	Operating temperature: 0° C ~ 40° C (32° F ~ 104° F) Storage Temperature: -40° C ~ 70° C (-40° F ~ 158° F)

	Operating Humidity: 10% ~ 90% RH, non-condensing Storage Humidity: 5% ~ 90% RH, non-condensing
--	---

Microphone IP MIC _

A small, versatile clip-on microphone designed specifically for speaking in noisy environments. Its constant firing pattern (cardioid) provides a high level of feedback suppression. The lightweight clasp on this microphone makes it easy to handle. Mini jack plug for ew G3, ew G4 and XS Wireless series bodypack transmitters.

PECULIARITIES

- High speech intelligibility.
- High degree of rejection of feedback
- Easy fastening to clothes.
- Mini jack for bodypack transmitters

Converter principle	pre-polarized condenser microphone
Selection scheme	cardioid
Sensitivity (free field, no load) (1 kHz)	40 mV / Pa
Maximum. SPL at 1 kHz	120 dB
frequency response	50 to 18,000 Hz
Equivalent Noise Level A (DIN IEC 651)	31 dB
Connector	3.5mm jack
Cable length	1.60 m
Supply voltage	7.5V

USB joystick CAM JOYSTICK (AXIS T 8310 article in the manufacturer's QMS, the article is indicated in the operational documentation)

Hall effect joystick with three axes:

X / Y: for pan and tilt,

Z: knob to increase Deviation by square separator, (± 150) for XY,

(± 250) for Z 6 hotkeys with customizable function

USB Type B connectors

dimensions

Height: 109 mm (4.3 inches)

Width: 182 mm (7.2 inches)

Depth: 181 mm (7.1 inches)

Weight 730 g (1.6 lb)

1 USB cable 200 cm (78.7 inches) for PC connection

control **module** (on request)

Analog input channels 8 and 4

Analog output channels 4

Configurable DIO channels (by jumper) 8 and 4

Digital input channels 16,8,6,4

Digital output channels 16,4

Isolation 3k VDC or 2k Vrms

Relay channels 6

RTD channels 6

Thermocouple channels 8

Buttons: Reset button

Digital inputs

Connector Euroblock screw terminal

Counter frequency 250 Hz

Digital filtering time interval : automatic

Dry contact:

On: short circuit to GND

Off: open

I/O mode DI or event counter

Points for COM : 12, 8,6,4 channels

Sensor type: Dry contact

Wet contact (NPN or PNP)

Wet Contact (DI to COM) On: 10 to 30 VDC

Off: 0 to 3 VDC

Digital outputs

Connector Euroblock screw terminal

Current value: 200 mA for all channels per channel and 500 mA for 12 channels per channel

I/O mode DO or pulse output

Overcurrent protection for all channels 2.6A per channel at 25°C and 1.5A for 12 channels per channel at 25°C

Thermal shutdown 175°C (nominal), 150°C (min.)

Surge protection 35 VDC

Pulse output frequency 500Hz (Max.)

Breakdown voltage 500 VAC

Connector Euroblock screw terminal

Contact current rating Resistive load: 5 A at 30 VDC, 250 VAC, 110 VAC

Contact resistance 100 mΩ (max.)

Electrical durability 100,000 operations with 5 A resistive load

Initial insulation resistance 1000 MΩ (min.) at 500 VDC

Mechanical endurance 5,000,000 operations

Pulse output frequency 0.3 Hz at rated load (max.)

Type Form A (N.O.) power relay

Note The ambient humidity must not condense and is between 5 and 95%. The relay may fail when operating in highly condensing conditions below 0°C.

Analog inputs

Accuracy:

±0.1% of full scale at 25°C

±0.3% of full scale at -10 to 60°C

±0.5% of full scale at -40 to 75°C

Built-in resistor for 120 ohm current input

Connector Euroblock screw terminal

Voltage/current in I/O mode

I/O type Differential

Input impedance 10 MΩ (min.)

Input range 0 to 10 VDC

0 to 20 mA

4 to 20 mA

4 to 20 mA (with burnout detection)
 Resolution 16 bit
 Sampling Rate All channels: 12 samples/sec.
 Per channel: 1.5 samples/sec.
 10mA voltage output short circuit protection
 Internal resistor 400 ohm

Note: A 24V external power supply is required if the load exceeds 1000 ohms.

Output range 0 to 10 VDC 4 to 20 mA
 Resolution 12 bits
 Accuracy
 $\pm 0.1\%$ of full scale at 25°C
 $\pm 0.3\%$ of full scale at -10 to 60°C
 $\pm 0.3\%$ of full scale at -40 to 75°C
 Connector Euroblock screw terminal
 Input connection 2- or 3-wire
 Input impedance 625 k Ω (min.)
 Sensor type PT1000 (-200 to 350°C)
 PT50, PT100, PT200, PT500 (-200 to 850°C)
 Resistance type 310, 620, 1250 and 2200 ohm
 Resolution 0.1°C or 0.1 ohm
 Sampling Rate All channels: 12 samples/sec.
 Per channel: 2 samples/sec

Thermocouples

Millivolt Accuracy:

$\pm 0.1\%$ of full scale at 25°C
 $\pm 0.3\%$ of full scale at -10 to 60°C
 $\pm 0.3\%$ of full scale at -40 to 75°C
 TC accuracy types J, T, E, S, B: $\pm 5^\circ\text{C}$
 Types K, R, N: $\pm 8^\circ\text{C}$
 CJC accuracy $\pm 0.5^\circ\text{C}$ at 25°C
 $\pm 1.5^\circ\text{C}$ -40 to 75°C

Input impedance 10 M Ω (min.)

Millivolt type $\pm 19.532\text{ mV}$

$\pm 39.062\text{ mV}$

$\pm 78.126\text{ mV}$

Fault and surge protection: -35 to +35 VDC (power off); -25 to +30 VDC (power on)

Resolution 16 bit

Sampling Rate All channels: 12 samples/sec.

Per channel: 1.5 samples/sec.

Sensor type J, K, T, E, R, S, B, N

Ethernet interface

Ports 10 / 100BaseT (X) (RJ45 connector) 2, 1 MAC address (Ethernet bypass)

Magnetic isolation 1.5 kV (embedded)

Configuration Options: Web Console (HTTP), Windows Utility (ioSearch)

Industrial protocols EtherNet/IP adapter (slave), Modbus TCP server (slave), Moxa AOPC (active tag), MXIO library

BOOTP management, RESTful API, DHCP client, HTTP, IPv4, TCP/IP, UDP, SNMPv1 trap, SNMPv1/v2c

MIB MIB device settings

Security access control list

LED indicators Power, Ready, Port 1, Port 2

Mod TCP bus

Supported functions 1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16, 23

Mode Server

Maximum. Number of client connections 10

Ethernet/IP

Adapter Mode

Maximum number of scanner connections 9 (read-only), 1 (read/write)

Power parameters

Power connector Euroblock screw terminal

Number of power inputs 1

Input voltage 12 to 36 VDC

Power consumption

16 channels: 110 mA at 24 VDC

8 channels: 155mA at 24VDC

12 channels: 130 mA at 24 VDC

6 channels: 188 mA at 24 VDC

4 channels: 139 mA at 24 VDC

physical characteristics

Housing Plastic

Dimensions 27.8 x 124 x 84 mm (1.09 x 4.88 x 3.31 inches)

Weight 200 g (0.44 lb)

Installation DIN rail mounting, Wall mounting

I/O cable connection, 16 to 26 AWG

Power cord, 12 to 24 AWG

Environmental conditions

operating temperatures: -10 to 60°C (14 to 140°F)

Storage Temperature -40 to 85°C (-40 to 185°F)

CAMERA IP COMPACT video camera (optional)

Use with the following browsers:

- Chrome™ (recommended), Firefox® , Edge® or Opera® with Windows®
- Chrome™ (recommended) or Safari ® with OS X® _
- Chrome™ or Firefox ® with other operating systems.

Microphone 3.5mm

Audio extension cable A , 5 m (16 ft)

16 image frames per second. Full video at 30 (NTSC) or 25 (PAL) frames per second.

H.264 or MPEG -4 Part 10/ AVC

Output 12V DC

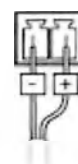
I/O connector

Function	Contact	Notes	Characteristics
0 V DC (-)	GND	DC ground	0 VDC
DC output	12 V	Can be used to power auxiliary equipment. Note. This pin can only be used for power output.	12 VDC Max load = 50mA
Customizable (input or output)	I/O 1-4	Digital Input - Connect to the GND pin to enable or leave unconnected to disable.	0 to max. 30 V DC

		Digital output - internally connected to pin 1 (DC ground) when active and not connected when inactive. When used with an inductive load, such as a relay, a diode should be connected in parallel with the load to protect against power surges.	0 to 30 VDC max, open drain, 100 mA
--	--	--	-------------------------------------

Power connector

2-pin terminal block for DC input. Use a Limited Power Supply (LPS) compliant with Safety Extra Low Voltage (SELV) either with rated output power limited to $\leq 100W$ or rated output current limited to $\leq 5A$.



CAMERA IP HD OUTDOOR video camera (optional)

Identification marks acc. to Directive 2014/34/EU:

II 2G (zone 1 and 2)

II 2D (zone 21 and 22)

Explosion protection (gas): Ex db IIC T6 Gb

Explosion protection (dust): Ex tb IIIC T80 °C Db

Protection class: IP 68 (IEC / EN 60529)

Transport / storage temperature: 0 °C... + 40 °C

Ambient temperature (EX) 1: -50°C...+60°C

Power input 24 VDC:

Permissible temperature range: -0 °C < Tamb. < +60°C

Power supply: PoE, IEEE 802.3at class 4

Reference voltage: 48 V DC (44 ... 54 V DC)

Maximum power consumption: 17.1W

Typical power consumption: 11W

Connection cable Ex-d - Ex-e (ASKDP03-T)

Description: Communication and power supply of the camera module (according to DIN EN 60079-14)

Sheath color: green (GN), similar to RAL3001

Outside Diameter: 15.50±0.6mm

Bend radius: 15 x Yes when installed and 10 x Yes after moving

Data line: 4 x 2 x AWG23 / 1 CAT.6a

Performance Elements: 3G1.5 (BK-BU-GN/YE)

	Camera (Ex-d)	Terminal block (Ex-e)
Permissible ambient temperature:	0°C...+60°C (for PoE+ power supply) -50°C...+60°C (when powered by 24V DC)	-60°C...+55°C
Protection class according to EN 60529 / IEC 529:	IP68 (Test conditions: 24h / 3m, w.st 5 °C °)	IP66
Body material:	stainless steel, mat. number 1.4404 LEXAN	polyester resin
Weight:	20 kg	about 1 kg

Dimensions:	D195mm x 378mm	145mm x 145mm x 71mm
-------------	----------------	----------------------

CAMERA IP HD PRO video camera (optional)

Use with the following browsers:

- Chrome™ (recommended), Firefox®, Edge® or Opera® with Windows®
- Chrome™ (recommended) or Safari ® with OS X® _
- Chrome™ or Firefox ® with other operating systems.

Microphone 3.5mm

Audio extension cable A , 5 m (16 ft)

16 image frames per second. Full video at 30 (NTSC) or 25 (PAL) frames per second.

H.264 or MPEG -4 Part 10/ AVC

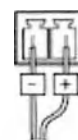
Output 12VDC

I/O connector

Function	Contact	Notes	Characteristics
0 V DC (-)	GND	DC ground	0 V DC
DC output	12 V	Can be used to power auxiliary equipment. Note. This pin can only be used for power output.	12 V DC Max load = 50 mA
Customizable (input or output)	I/O 1-4	Digital Input - Connect to the GND pin to enable or leave unconnected to disable.	0 to max. 30 VDC
		Digital output - internally connected to pin 1 (DC ground) when active and not connected when inactive. When used with an inductive load, such as a relay, a diode should be connected in parallel with the load to protect against power surges.	0 to 30 VDC max, open drain, 100 mA

Power connector

2-pin terminal block for DC input. Use a Limited Power Supply (LPS) compliant with Safety Extra Low Voltage (SELV) either with rated output power limited to $\leq 100W$ or rated output current limited to $\leq 5A$.



Video camera CAMERA IP HD PLUS

CAMERA IP HD PLUS	Power supply	Dedicated power adapter	CAMERA IP PLUS POWER
	Audio	External microphone connected directly to the camera	IP MIC

	Control Protocol	VAPIX (axle)	-
--	------------------	--------------	---

BNC connector

The BNC connector is used to connect broadcast equipment using SDI. Connect a 75 ohm SDI coaxial cable.

The HDMI connector is used to connect to a display or monitor.

I/O connector

Use with external devices in conjunction with, for example, tamper alarm, motion detection, event trigger, frame recording and alarm notification. In addition to the 0 VDC reference point and power (DC output), the I/O connector provides an interface for:

Digital output - for connecting external devices such as relays and LEDs. Connected devices can be activated using VAPIX® Application Programming Interface, output buttons on live view page or via action rule. The output will show as active (displayed under System Settings > Ports and Devices) if the alarm device is activated.

- Digital input - an alarm input for connecting devices that can switch between open and closed circuits, for example: PIR, door/window contacts, glass break sensors, etc. When a signal is received, the state changes and the input becomes active (displayed under System Settings > Ports and Devices)

Power connector

2-pin terminal block for power input. Use a Limited Power Supply (LPS) compliant with Safety Extra Low Voltage (SELV) either with rated output power limited to $\leq 100W$ or rated output current limited to $\leq 5A$.

Audio jack

The product has the following audio connectors:

- Audio input - 3.5 mm stereo microphone or stereo line level input.
- Audio output - 3.5 mm audio output (line level) that can be connected to a public address system (PA) or powered speaker with built-in amplifier. You can also attach a pair of headphones. You must use a stereo jack for audio output.
- Left - 3-pin XLR connector for balanced audio input. Use the left jack for mono.
- Right - 3-pin XLR connector for balanced audio input.

Has a slot for an SD card.

Name	Characteristic	Data
Camera	Image sensor	r 1/2.8" progressive scan RGB CMOS
	Lens	Autofocus. P-iris control, 4.3 - 129mm, F1.6-4.7 Horizontal viewing angle: 63.7° - 2.3° Vertical viewing angle: 38.5° - 1.3°
	Minimum lighting	Color: 1.0 Lux at 30 IRE, F1.6 B/W: 0.03 lux at 30 IRE, F1.6
	holding time	1/10000 s to 1 s
	Pan / Tilt / Zoom	Rotation: $\pm 170^\circ$, 0.2-100°/s Tilt: -20° - $+90^\circ$, 0.2 - 90°/s Accuracy: $\pm 0.2^\circ$ Resolution: 0.02° Zoom: 30x optical. 12x digital, 360x total

	Pan/Tilt/Zoom functions	256 preset positions, control queue, on-screen direction indicator, adjustable zoom and speed
Video	Video compression	H.264 High, Baseline and Main profile (MPEG-4 Part 10 / AVC) Motion JPEG
	Resolutions	1920x1080 (HDTV 1080p) to 320x180 HDMI / SDI: up to HDTV 1080p
	Personnel	Up to 50/60 fps (50/60 Hz)
	Video broadcast	Multiple streams in H.264 and Motion JPEG. H.264 and Motion JPEG: 1 stream at full resolution and frame rate. More streams if they are identical or limited in frame rate or resolution. Adjustable frame rate and bandwidth VBR/MBR H.264
	Image settings	120dB WDR - dynamic capture, compression, color, brightness, sharpness, white balance, exposure control, exposure zones, backlight compensation, fogging, noise reduction, electronic image stabilization, text and image overlay (via Ethernet) Rotation: 0°, 180°
Audio	Streaming Audio	Two-way, stereo
	Audio compression	SDI: AES3 24bit, 48kHz HDMI: LPCM Net: AAC LC 8 to 48 kHz, 8 to 128 kbps G.711 PCM 8 kHz 64 kbps G.726 ADPCM 8 kHz 24 to 32 kbps Opus 8/16/48 kHz 8 to 128 kbps Configurable baud rate
	Audio input	Balanced mono XLR input (left/right) Balanced external microphone (mono) 48V phantom microphone power Balanced line level (mono) Line input impedance: >7.1 kΩ Maximum input level: 4.4 Vrms Bandwidth: 20Hz - 20kHz, can be sample rate limited

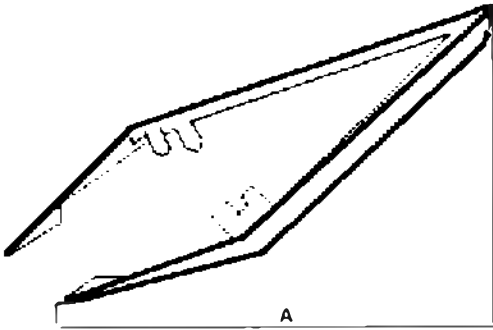
		THD+N: <0.03% Signal-to-noise ratio: >85dB at 0dB gain, >78dB at 30dB gain Unbalanced 3.5mm stereo input Unbalanced external microphone (stereo) Microphone power supply 5 V via 2.2 kOhm Unbalanced line (stereo) Line input impedance: >1.7 kΩ Maximum input level: 2.2 Vrms THD+N: <0.03% Signal-to-noise ratio: >87dB at 0dB gain, >83dB at 30dB gain Bandwidth: 20Hz - 20kHz, can be sample rate limited
	Audio output	Unbalanced 3.5mm stereo output Output impedance: <100 ohm, short circuit protection Signal to noise ratio: >87dB Bandwidth: 20Hz - 20kHz, can be sample rate limited THD+N: <0.03% at 10kΩ load Maximum output level: >0.707 Vrms SDI THD+N: <0.03% Bandwidth: 20Hz - 20kHz Signal-to-noise ratio: >87dB at 0dB gain, >83dB at 30dB gain HDMI THD+N: <0.03% Bandwidth: 20Hz - 20kHz Signal-to-noise ratio: >87dB at 0dB gain, >83dB at 30dB gain
Net	Safety	Password protection, IP address filtering, HTTPS encryption, IEEE 802.1X network access
	Supported protocols	IPv4/v6, HTTP, HTTPS*, SSL/TLS*, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, CIFS/SMB, SSH, HDMI 1.4, SDI
System integration	Built-in installers	Pixel counter
	Streaming data	Event Data

	Event triggers	Analytics, Edge storage events, external input
	Event actions	File upload via FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, network share and email notification. Email notification, HTTP, HTTPS and TCP. Sending a video clip, sending an SNMP trap. Record video and audio to peripheral storage. Video buffering before and after an alarm. External output activation Day/Night Mode Audio Clip Playback
	Video access	Live view from camera Write video to file (ASF) Custom HTML pages Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows Server 2008, Windows Server 2012 and Windows 8 DirectX 9c or higher
Are common	Frame	Plastic cover ASA black and white. Colour: white NCS S 1002-B.
	Memory	512 MB Flash, 1 GB RAM Real time clock with battery backup
	Power	8-28VDC (including 12V power supply) typ. 12W, max. 21 W
	Connectors	RJ45 10BASE - T / 100BASE - TX Terminal block for 2 configurable alarm inputs/outputs 3.5mm mic/line input jack 3.5mm stereo line out jack XLR-3 (left + right) mic/line in (with 48V phantom power) HDMI Type A BNC to SDI, SMPTE 292-1 (1.5Gbps) or SMPTE 424 (3Gbps) depending on capture Mode Terminal block for DC power supply
	Edge Storage	SD/SDHC/SDXC slot supporting up to 64GB memory card (card not included) Support for writing to dedicated network storage (NAS)

	terms of Use	Temperature: 0°C to 40°C (32°F to 104°F) Humidity 10-85% (non-condensing)
	Storage conditions	Temperature: -20 to 60°C (-4 to 140°F) Humidity: 10-85% (non-condensing)
	Statements	EN 55022 class A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 FCC Part 15 Subpart B Class A ICES-003 Class A VCCI Class A KSS KN 22 Class A, KN 24 C-tick AS/NZS CISPR 22 Class A IEC/EN/UL 60950-1 EN 50581
	dimensions	180 x 136 x 136 mm (7.1 x 5.4 x 5.4 inches)
	Weight	1.49 kg (3.3 lb)
	Languages	German, French, Spanish, Italian, Russian, Simplified Chinese, Japanese, Korean, Portuguese
	Guarantee	3 years

Components of the Micromed system:

Component	Characteristics
Bracket ARM GM LTM	Two-knee, knees - 71 and 92 cm, 4.7 kg
Horizontal bracket ARM LCD HORIZ	61 x 63 cm, 4.2 kg.
Vertical bracket ARM LCD SW	Height - 60 cm, weight - 2 kg.
Adjustable BAG BELT HP	Length - 120 cm, weight - 300 gr.
Bag LTM HP	15 x 5 x 10 cm, weight - 110 gr.
Rack with base BASE STAND (optional)	Assembled - 1 m, extended - 1.6 m, whole - 10 kg
CAM STAND	In the assembled state - 70 cm, in the extended state - 1 m, weight - 3.5 kg
Wheeled base LED STAND PHOTIC	5 wheels, wheel diameter 10 cm
Bracket LED SUPP PHOTIC	30 x 20 x 10 cm, weight 900 gr.

Stand STAND POLE NEW on wheels with weighting (optional)	5 wheels, wheel diameter 10 cm, weight 5 kg
ADAPT DVI HDMI adapter (optional)	DVI to HDMI adapter
Tripod stand VSTAND	Height - 1.2 m, extended - 1.8 m, weight - 5 kg.
Wall bracket VSUPP	40 cm length, weight - 2 kg.
VSUPP IP metal support for mounting IP video cameras	Diameter - 30 cm, weight - 340 gr.
ADAPT BNC RCA adapter (optional)	BNC to RCA adapter
Adapter CB IP HD PLUS EXTENDER	As in the case of HBC BT/RJ45- IIBC HT/RJ45 consists of adapters, but the manufacturer has one article CB IP HD PLUS EXTENDER for this set of two. The function is extension. Block 1 - Com Port - RJ 45 block 2 - RJ 45- DIN 8 Pin . Photo of CB IP HD PLUS EXTENDER attached
Trolley CAR STAR	Height - 70 cm, Width - 50 cm, Weight - 12 kg.
Trolley CAR PLUS	Height 120 cm, Width - 50 cm, weight - 15 kg
Trolley CAR TORO	Height - 60 cm, Width 50 cm, weight - 9kg
Trolley CAR TORO SMALL	Height - 45 cm, Width 40 cm, weight - 7kg
NET ISOLAT Network Isolator for 10/100 Mbps Networks	The manual is attached, in the characteristics it should be noted that it only works with 10/100 Mbps
Professional network switch NET SWITCH PRO (optional)	Manual attached
Forceps PLIERS TP	The tweezers are plastic.  Length 150 mm +/-10%
Patient button with 5m cable and RCA connector (optional)	Plastic button with 5 m copper cable and RCA connector
Illuminated patient button with 2 m cable and LEMO connector (optional)	Plastic, with backlight and LEMO connector (quick-detachable connector with 4 pins) for connection to the Wall socket plug . Cable length - 1.8 mm.

Power supply for BUTTON BOX (optional)	Input 100-240 V , 50-60Hz. 0.3A, output - +9V DC, 1.1 A
wall panel EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DE with	Width-25cm. height 20cm. weight- 3kg
HBC BT/RJ45 extension adapter	HBC BT/RJ45 is used in conjunction with HBC HT/RJ45, extension function. If you need an extension cord, then this adapter is connected with one end (4 wires) to the terminals of the Terminal Box, and with the other end to the patch cord. The second end of the patch cord is connected to the HBC HT/RJ45, the other end of the HBC HT/RJ45 is connected to the computer.
HBC HT/RJ45 extension adapter	
EXTERNAL BATTERY (optional)	Battery type - LI - ION , charging time - 3 hours, operating time on a single charge - no more than 24 hours, capacity - 3600 m / Ah, voltage - 5 V, overall dimensions - 10 length, diameter - 3 cm, weight - 300 gr, the battery is removable.
EXTERNAL CHARGER	Consumed power - 50 watts, weight - 300 gr, 10 x 7 x 7 cm, connector type - USB - micro USB
Bracket ARM GM MORPH	Two-knee, knees - 68 and 87 cm, 4.2 kg
BAG MORPH bag	20 x 10 x 7 cm, 200 gr.

BQ NET POE 2 interface module

Output Trigger Specifications (RED CONNECTOR)

One trigger output on RCA jack

Amplitude: (0-5V) positive pulses

duration: 30 μ s

The output is isolated by a pulse transformer.

It is possible to change the pulse polarity by inverting the cable pole.

Trigger Input Specifications (BLACK CONNECTOR)

One trigger input on RCA jack

Amplitude: (0-5V)

Rising edge trigger if trigger duration is less than 25 μ s.

Maximum trigger frequency in fs/2 (1 trigger for every 2 max samples).

There is no minimum trigger duration because the edge is recognized (recommended 10 μ s) Isolated trigger with pulse transformer. It is possible to accept a falling edge impulse by inverting the cable pole.

BQ USB interface module

Output Trigger Specifications (RED CONNECTOR)

One trigger output on RCA jack

One USB connector

Amplitude: (0-5V) positive pulses

duration: 30 μ s

The output is isolated by a pulse transformer.

It is possible to change the pulse polarity by inverting the cable pole.

Trigger Input Specifications (BLACK CONNECTOR)

One trigger input on RCA jack

Amplitude: (0-5V)

Rising edge trigger if trigger duration is less than 25 μ s.

Maximum trigger frequency in fs/2 (1 trigger for every 2 max samples).

There is no minimum trigger duration because the edge is recognized (recommended 10 μ s) Isolated trigger with pulse transformer. It is possible to accept a falling edge impulse by inverting the cable pole.

BQ interface module NET POE PLUS

Output Trigger Specifications (RED CONNECTOR)

One trigger output on RCA jack

Amplitude: (0-5V) positive pulses

duration: 30 μ s

The output is isolated by a pulse transformer.

It is possible to change the pulse polarity by inverting the cable pole.

Trigger Input Specifications (BLACK CONNECTOR)

One trigger input on RCA jack

Amplitude: (0-5V)

Rising edge trigger if trigger duration is less than 25 μ s.

Maximum trigger frequency in fs/2 (1 trigger for every 2 max samples).

There is no minimum trigger duration because the edge is recognized (recommended 10 μ s) Isolated trigger with pulse transformer. It is possible to accept a falling edge impulse by inverting the cable pole.

BQ NET POE M interface module

Output Trigger Specifications (RED CONNECTOR)

One trigger output on RCA jack

Amplitude: (0-5V) positive pulses

duration: 30 μ s

The output is isolated by a pulse transformer.

It is possible to change the pulse polarity by inverting the cable pole.

Trigger Input Specifications (BLACK CONNECTOR)

One trigger input on RCA jack

Amplitude: (0-5V)

Rising edge trigger if trigger duration is less than 25 μ s.

Maximum trigger frequency in fs/2 (1 trigger for every 2 max samples).

There is no minimum trigger duration because the edge is recognized (recommended 10 μ s) Isolated trigger with pulse transformer. It is possible to accept a falling edge impulse by inverting the cable pole.

BQ power supply NET POWER POE

Power supply: 37-57VDC from POE

Power Consumption: <6.49-12.95W

Maximum output power: 5W

Trigger isolation: 3000V with transformer

Amplifier data isolation: 2500V with optocouplers

HDMI EXTENDER device

Resolution Supported: 480i@60Hz, 480p@60Hz, 576i@50Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080i@50/60Hz, 1080p@50/60Hz

- Mains cable: Cat.6 / 6A / 7 excellent quality copper
- Supported transmission distance: 60m
- Maximum supported video resolution: 1080P
- Supported Bandwidth: 10.2Gbps

- Supports 8-bit deep color
- Supports PCM stereo audio
- HDCP 1.3 compliant
- Consumption: TX: 5W; RX: 5W
- Power supply: DC5V1A * 2 pcs.
- Product dimensions: LxWxH: 66x56x22 mm.

ANYWHERE 2 device

dimensions

Length: 2.38 inches (6.04 cm)

Width: 3.9 inches (10cm)

Height: 1.0 inches (2.54 cm)

Weight: 5 oz. (142 g)

Environmental conditions

Operating Temperature: 32°F to 131°F (0°C to 55°C)

Relative humidity: 0% to 95% (non-condensing)

Anywhere 2 uses a 120/230VAC, 50/60Hz power adapter that supplies 5VDC to the device.

We recommend that you use only the supplied AC adapter with Anywhere 2.

Network Interface Features

Standards: IEEE 802.3, 802.3i (10Base-T), 802.3u (100Base-TX), 802.3x (full duplex and flow control), HP Auto-MDIX (automatic detection of straight or crossover cable)

Physical layer: 10/100 Mbps half duplex or full duplex, auto-negotiation of speed and duplex .

Ethernet connector: RJ-45

The device has 2 USB ports (standard type A sockets). Downstream ports support low, full, and high speed downstream devices.

RAM: 64 MB

ANYWHERE 5 device

dimensions

Length: 4.35 inches (11.05 cm)

Width: 7.20 cm (18.29 inches)

Height: 1.03 inches (2.61 cm)

Weight: 10.00 oz. (283.5 g)

Environmental conditions

Operating Temperature: 32°F to 131°F (0°C to 55°C)

Relative humidity: 0% to 95% (non-condensing)

Anywhere 5 uses a 120/230VAC, 50/60Hz power adapter that supplies 5VDC to the device.

We recommend that you use only the supplied power adapter with Anywhere 5.

The device has 5 USB ports (standard type A sockets). Downstream ports support low, full, and high speed downstream devices.

Memory: 128MB RAM

Standards: IEEE 802.3, 802.3i (10Base-T), 802.3u (100Base-TX), 802.3x (full duplex and flow control), HP Auto-MDIX (automatic detection of straight or crossover cable)

Physical layer: 10/100 Mbps half duplex or full duplex, with auto-negotiation of speed and duplex.

Ethernet connector: RJ-45

NET ISOLAT Network Isolator for 10/100 Mbps Networks

- High performance Gigabit Ethernet
- Dielectric strength 5.0 kV AC
- Dielectric strength 8.5 kV DC
- Complies with IEC 60601-1

- UL recognized component
- ISO 11801 Class D Ethernet performance achievable
- Extremely low insertion loss; a total cable length of 100 meters is thus achievable.
- ESD protection: transient voltage suppression on all signal lines
- Suitable for devices with supply voltage up to 400 VAC.
- RoHS Compliant

Annex E

(reference)

Table of software options. Description of the software option and correlation of options with screenshots (images of the working view of the software option in working conditions)

No.	Software option	vendor code	Screenshot #	Option description
1	Option for software recording and viewing of EEG, 2-channel CFM version	SW ACQ CFM2	46	Allows registration, viewing and analysis of two channels (C3 and C4) of EEG recording when monitoring the cerebral function of the brain
2	Option for software recording and viewing of EEG, 8-channel CFM version	SW ACQ CFM8	45	Allows registration, viewing and analysis of eight channels (Fp 1, Fp 2, T 3, C3, C4, T 4, O 1, O 2) of EEG recordings when monitoring the cerebral function of the brain
3	Option for software recording and viewing of EEG, version: CLINIC	SW ACQ CLINIC	1.43	Allows registration and recording of EEG on 32-channel amplifiers. This full version allows you to register, record and analyze both low frequency (sampling frequency -64, 128, 256 Hz) and HFO EEG (high frequency, sampling frequency 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16384, 32768 Hz) and contains an extended set of tools (filters, markers, selections, etc.) for working with data
4	Option for software recording and viewing of EEG, version: STUDIO	SW ACQ STUDIO	1.43	Allows registration and recording of EEG on 32-channel amplifiers. This is a reduced version that allows you to register, record and analyze low-frequency EEG (sampling frequency -64, 128, 256 Hz), and contains a basic set of tools for working with data.
5	Option for software registration and viewing of EEG, version: MULTICH	SW ACQ MULTICH	1.43	Allows you to register and record EEG using a combination of one, two or four 64-channel amplifiers. This full version allows you to register, record and analyze both low frequency (sampling

				frequency -64, 128, 256 Hz) and HFO EEG (high frequency, sampling frequency 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16384, 32768 Hz) and contains an extended set of tools (filters, markers, selections, etc.) for working with data
6	Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 64 channels, CLINIC version	SW ACQ DV64	1.17,44	Allows registration, recording and viewing of digital video in HD (1280x720) format during EEG registration up to 64 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.
7	Software option for recording and viewing digital video-EEG, CLINIC version	SW ACQ DVCL	1.17	Allows registration, recording and viewing of digital video in HD format (1280x720) during EEG registration up to 32 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.
8	Software option for recording and viewing digital video-EEG in Full HD format	SW ACQ DVHD	1.17	Allows registration, recording and viewing of digital video in FullHD format (1920 x 1080) when registering EEG up to 256 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom. Does not have the ability to write video from cameras connected via TCP / IP protocol .
9	Software option for recording and viewing digital IP video-EEG over a network, CLINIC version	SW ACQ DVIP	1.42	Allows registration, recording and viewing of digital video in FullHD (1920 x 1080) format from cameras connected via TCP / IP protocol during EEG registration up to 32 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.
10	Software option for recording and viewing digital IP video-EEG over a network of up to 64 channels, CLINIC version	SW ACQ DVIP64	1.42	Allows registration, recording and viewing of digital video in HD format (1280 x 720) from cameras connected via IP protocol during EEG registration up to 64 channels. The full version, which contains the ability to view videos

				with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.
eleven	Software option for recording and viewing EEG and video over the network in real time	SW ACQ DVNET	4,5,6	Allows access from the viewing station to the EEG and video registration and recording station via a local network with the ability to remotely control the process of recording and recording both EEG signals and digital video.
12	Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: full	SW ANALYSER ACQ	2,3,35,36	A specialized tool for analyzing EEG and polygraphic signals both in registration and recording mode and in viewing mode. It provides quantitative data analysis, both in the frequency and time domain, showing the evolution of any of the calculated parameters over time. The full version includes DSA (spectral density table) and CFM (cerebral brain function monitoring) versions.
13	Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: CFM	SW ANALYSER ACQ CFM	2	A specialized tool for analyzing EEG and polygraphic signals both in registration and recording mode and in viewing mode. It provides quantitative data analysis, both in the frequency and time domain, showing the evolution of any of the calculated parameters over time. CFM version (cerebral brain function monitoring).
14	Software option for EEG analysis in "on-line" and "off-line" modes, version: DSA.	SW ANALYSER ACQ DSA	3	A specialized tool for analyzing EEG and polygraphic signals both in registration and recording mode and in viewing mode. It provides quantitative data analysis, both in the frequency and time domain, showing the evolution of any of the calculated parameters over time. DSA version (Spectral Density Table).
15	Software option for transmitting EEG data via TCP/IP	SW EEG BCI		On-line procedure for sending EEG data via TCP/IP to a remote server with BCI interface (brain-computer interface)
16	Software option "ERP-manager"	SW EEG ERP	50	Ability to display a digital trigger code with or without a vertical bar

				the ability to control a mixed trigger input, including one digital and one analog trigger
17	Software option "Management of the outpatient registrar"	SW HOLTER	37	Allows direct viewing of registration in the EEG registration mode, the ability to read data from a card reader, the ability to load data from a memory card without removing it.
18	EEG software viewing option, version: CLINIC	SW REV CLINIC	38.39	Allows viewing, editing and analysis of recorded EEG signals up to 32 channels. This full version contains an extended set of tools (filters, markers, selections, etc.) for working with data.
19	EEG software viewing option, version: STUDIO	SW REV STUDIO	38.39	Allows viewing, editing and analysis of recorded EEG signals up to 32 channels. This is a reduced version that contains a basic set of tools for working with data.
20	EEG software viewing option, version: CLINIC MULTICH	SW REV MULTICH	38.39	Allows viewing, editing and analysis of recorded EEG signals up to 256 channels. This full version contains an extended set of tools (filters, markers, selections, etc.) for working with data.
21	EEG software view option, version: EASY	SW REV EASY	38.39	Allows viewing, editing and analysis of recorded EEG signals up to 24 channels. This is a reduced version that contains a basic set of tools for working with data.
22	Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: full	SW ANALYSER REV	40.41	A specialized tool for the analysis of EEG signals and polygraphic signals in view mode only. It provides quantitative data analysis, both in the frequency and time domain, showing the evolution of any of the calculated parameters over time. The full version includes DSA (spectral density table) and CFM (cerebral brain function monitoring) versions.
23	Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: CFM	SW ANALYSER REV CFM	40.41	A specialized tool for the analysis of EEG signals and polygraphic signals in view mode only. It provides quantitative data

				analysis, both in the frequency and time domain, showing the evolution of any of the calculated parameters over time. CFM version (cerebral function monitoring)
24	Software option for viewing EEG in "off-line" mode, version: DSA	SW ANALYSER REV DSA	40.41	A specialized tool for the analysis of EEG signals and polygraphic signals in view mode only. It provides quantitative data analysis, both in the frequency and time domain, showing the evolution of any of the calculated parameters over time. DSA version (Spectral Density Table).
25	Software option for connecting to databases of external applications	SW DB LINK	block diagram 32,33,34	SysstemPlusEvolution program to work with a plug-in that is installed on the server and communicates with the patient database of a medical institution.
26	EEG software option "Event identification"	SW EEG EVENTS	27.28	Allows the user to use a waveform detector with controllable search parameters and scoping. The detector has the ability to select the waveform for automatic search.
27	EEG software option "Analysis of high-frequency oscillations"	SW EEG HFO	thirty	Allows the user to view and analyze previously recorded high frequency oscillations (sampling rate above 256 Hz).
28	EEG software option "Brain Mapping", version: STUDIO	SW EEG MAPS	24,51,52	Enables the user to use the brain mapping tool. This is a frequency and amplitude analysis of the obtained EEG data with visualization on a map of the brain. The basic version of the software option containing the initial set of tools, filters and functions.
29	EEG software option "Brain Mapping", version: CLINIC	SW EEG MAPCL	24, 51.52	Enables the user to use the brain mapping tool. This is a frequency and amplitude analysis of the obtained EEG data with visualization on a map of the brain. Full version of the software option containing an extended set of tools, filters and functions.
thirty	EEG software option "Data exchange with MRI"	SW EEG MRI	22,23,25	Allows you to automatically remove artifacts from the received EEG data using various methods. The software option can be used both during registration and

				recording, and in the mode of viewing the received EEG data.
31	EEG software option "HOLBERG SCORE interface"	SW EEG SCORE	31	Allows you to transfer the recorded EEG data to a third-party automatic analysis program. Does not contain software, just creates a link to a third party program to create a link between them.
32	EEG software option "Audio playback"	SW EEG SOUND	20,21,26	Allows playback of recorded EEG data in audio format. It is also possible to reproduce both all the obtained "curves" and individually.
33	Software EEG option "Averaging in "off-line" mode"	SW EEG TRIG	19	Gives the user the ability to edit digital and analog triggers (adding, deleting any kind of triggers and synchronizing them with the received EEG data).
34	Software option for viewing digital video-EEG, version: CLINIC	SW REV DVCL	17.18	Allows you to view digital video in HD (1280x720) format of saved EEG data up to 32 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.
35	Software option for viewing digital video-EEG, version: STUDIO	SW REV DVST	17.18	Allows you to view digital video in HD (1280x720) format of saved EEG data up to 32 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.
36	Software option for viewing digital video-EEG in FULL HD format	SW REV DVHD	17.18	Allows you to view digital video in FullHD format (1920 x 1080) of stored EEG data up to 256 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.
37	Software option for viewing digital video-EEG in multichannel mode, version: CLINIC	SW REV DVMULTICH	17.18	Allows you to view digital video in HD (1280x720) format of stored EEG data up to 256 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.

38	Software option for advanced management of the archive server	SW S98 SERVER	14	Allows the user to set up automatic archiving of decrypted EEG data.
39	Program statistics option	SW S98 STAT	15.16	Allows an application to work with a database created in a Microsoft application SQLServer. Thanks to this option, it becomes possible to maintain detailed statistics of patient studies.
40	Software option for the sleep program interface	SW S98 SW	7	Allows you to transfer the recorded EEG data to a third-party program for automatic analysis. Does not contain software, just creates a link to a third party program to create a link between them.
41	Software option for background data transfer	SW S98 TRANSFER	11.12	This option allows the user to configure the automatic transfer of recorded EEG data between recording stations and the server.
42	Software option for exporting EEG data to the Viewer	SW S98 VIEWER	13	Allows you to export saved studies along with a program for viewing exported EEG data.
43	Software option to enable HIS interface	SW XML INTERFACE	block diagram 32,33,34	SysystemPlusEvolution program to work with a plug-in that is installed on the server and communicates with the patient database of a medical institution.
44	Software option for analyzing imported curves in EDF format	RT OPT EDF	10	Allows the application to export study files in EDF format for subsequent import into a third-party automatic sleep analysis program.
45	Software option for analyzing curves recorded on EEG head units for long-term monitoring SD LTM 32 EXPRESS (32 channels)	RT OPT SD LTM EXP32	7.47	Allows you to export saved EEG data recorded on 32-channel LTM series amplifiers EXPRESS without formatting into a third-party program for automatic sleep analysis.
46	Software option for analyzing curves recorded on EEG head units for long-term monitoring SD LTM 64 EXPRESS (64 channels)	RT OPT SD LTM EXP64	7.47	Allows you to export saved EEG data recorded on 64-channel LTM series amplifiers EXPRESS without formatting into a third-party program for automatic sleep analysis.
47	Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 32 channels	RT OPT SD LTM32	7.47	Allows you to export saved EEG data recorded on 32-channel amplifiers without formatting to a third-party program for automatic sleep analysis

48	Software option for analyzing curves recorded on EEG Head Units for long-term monitoring 64 channels	RT OPT SD LTM64	7.47	Allows you to export saved EEG data recorded on 64-channel amplifiers without formatting to a third-party program for automatic sleep analysis.
49	Software option for the analysis of curves recorded on EEG Head Units of the SD PLUS series	RT OPT SD PLUS	7.47	Allows you to export saved EEG data recorded on SD series amplifiers PLUS without formatting into a third-party program for automatic sleep analysis.
50	Software option "Centralized control of video cameras" on a USB key	SW CAMERA CONTROL	9	Allows the user to remotely control video cameras from which recording and recording of video synchronized with EEG data is performed.
51	Software option "Event management" (on demand) on a USB key	SW EVENT MANAGER	8	Thanks to this software option, it is possible to receive and display various events (generated by a patient button, an external button or an EEG analyzer) coming from different data acquisition devices.
52	Software option for recording and viewing digital video-EEG over the network, CLINIC version		1.17	Allows registration, recording and viewing of digital video in HD (1280x720) format during EEG registration from cameras connected via TCP / IP protocol , up to 32 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.
53	Software option for recording and viewing digital video-EEG over a network of up to 64 channels, CLINIC version		1.17	Allows registration, recording and viewing of digital video in HD (1280 x 720) format during EEG registration from cameras connected via TCP / IP protocol up to 64- x channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.
54	Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 128 channels, version: CLINIC	SW ACQ DV128	1.17	Allows registration, recording and viewing of digital video in HD (1280x720) format during EEG registration up to 128 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback

				speeds, and also has a digital zoom.
55	Software option for recording and viewing digital video-EEG up to 256 channels, CLINIC version	SW ACQ DV256	1.17	Allows registration, recording and viewing of digital video in HD format (1280x720) during EEG registration up to 256 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.
56	Software option for recording and viewing digital IP video-EEG over a network of up to 128 channels, CLINIC version	SW ACQ DVIP128	1.42	Allows registration, recording and viewing of digital video in HD (1280 x 720) format from cameras connected via IP protocol during EEG registration up to 128 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.
57	Software option for recording and viewing digital IP video-EEG over a network of up to 256 channels, CLINIC version	SW ACQ DVIP256	1.42	Allows registration, recording and viewing of digital video in HD (1280 x 720) format from cameras connected via IP protocol during EEG registration up to 256 channels. The full version, which contains the ability to view videos with increased and decreased playback speeds, and also has a digital zoom.

SystemPLUS EVOLUTION - (Test Test (EEG Exam Acquires))

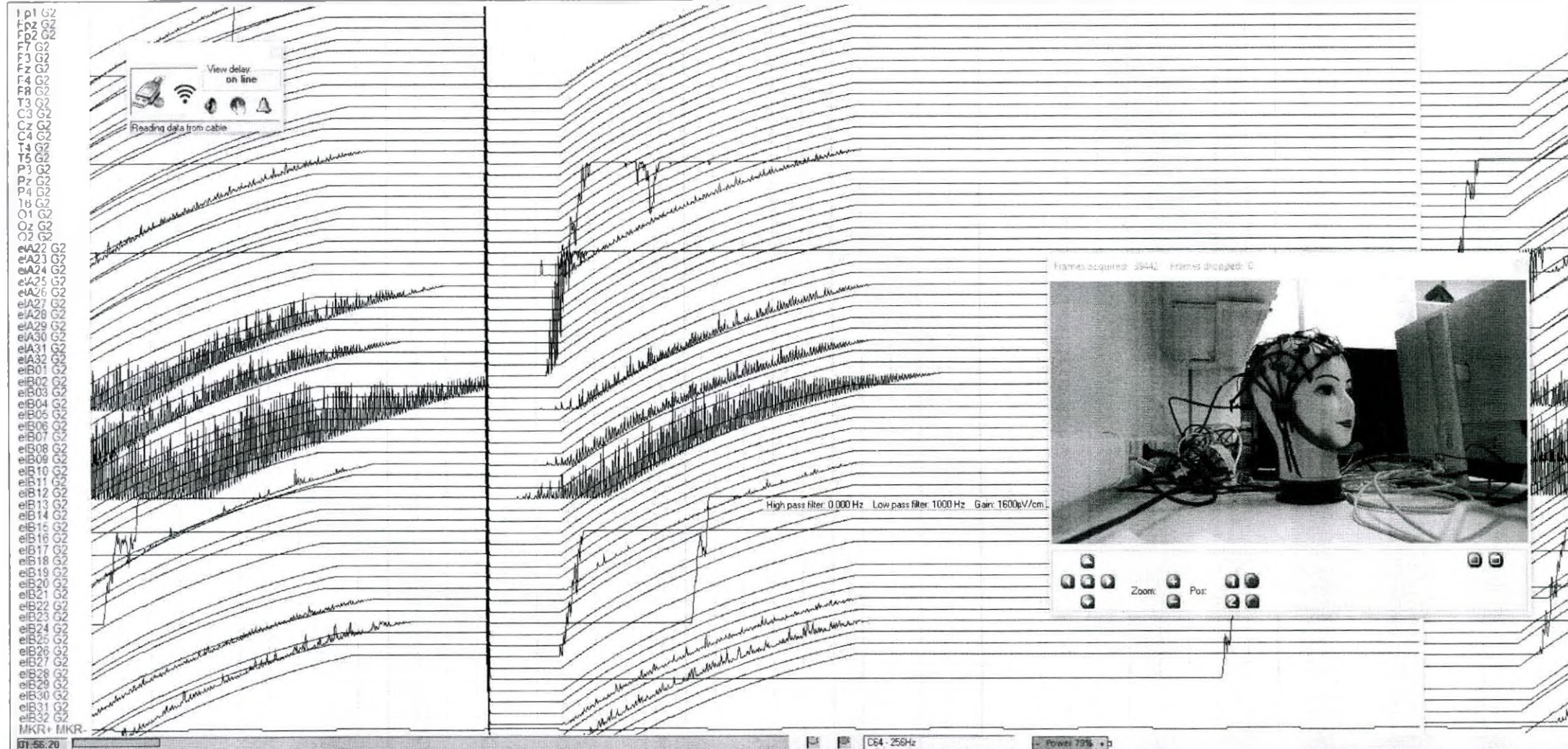
File Modify Acquire Analyse Reference Tools Window Help

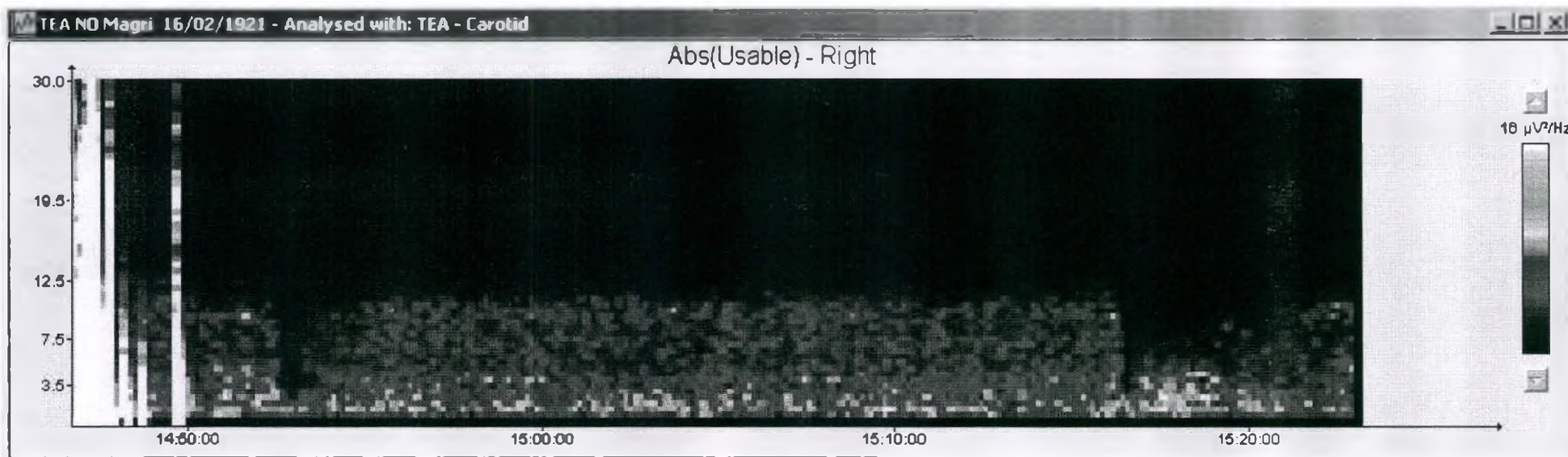
0.008 Hz

10 sec

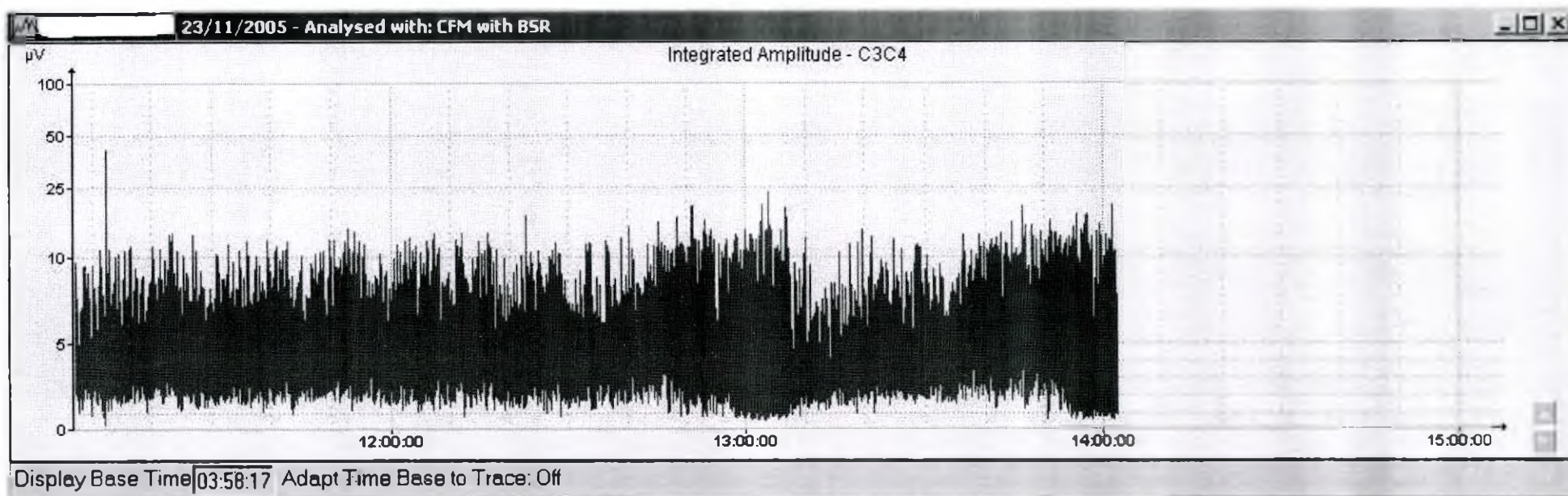
1600 $\mu\text{V}/\text{cm}$

1-All recorded elr





254



SystemPLUS EVOLUTION

Exam Filters: Rec.Date: From 23.04.2021 To

Resource: EEG Patient: Test, Test Exam: EEG Trace

Name	Birthdate	Exam	Date	Stabst	File	Date	Storage	Locked By	Comment
Test, Test	1 Январь 2000 г.	EEG Trace	11.04.2021 4:55:48		EEG Trace	14.04.2021 16:37:55			
		EEG Trace	11.04.2021 12:55:45		EEG Video	14.04.2021 16:37:55			
		EEG Trace	11.04.2021 20:55:42		EEG Video	14.04.2021 17:22:56			
		EEG Trace	12.04.2021 4:55:39		EEG video	14.04.2021 18:07:57			
		EEG Trace	12.04.2021 12:55:37		EEG Video	14.04.2021 18:52:57			
		EEG Trace	12.04.2021 20:55:34		EEG Video	14.04.2021 19:37:58			
		EEG Trace	13.04.2021 4:55:31		EEG Video	14.04.2021 20:22:59			
		EEG Trace	13.04.2021 12:55:28		EEG Video	14.04.2021 21:07:59			
		EEG Trace	13.04.2021 20:55:25		EEG Video	14.04.2021 21:53:00			
		Trace	14.04.2021 11:03:29		EEG Video	14.04.2021 22:38:00			
		Trace	14.04.2021 16:37:55		EEG Video	14.04.2021 23:23:01			
		Trace	15.04.2021 0:37:52		EEG Video	15.04.2021 0:08:02			
		Trace	15.04.2021 8:37:50						
		Trace	15.04.2021 16:37:47						
		Trace	15.04.2021 18:36:39						
		Trace	15.04.2021 18:47:24						

Menu: Main, 10 days, History, Automatic CD/DVD Writing Procedure, View Remote Machine, Remote Machine Take Control, RealTime Networking, Remote Review, RealTime Networking with Control, Delete, Properties

SystemPlus EVOLUTION Working Area Archive

Resource Available GB

Resource	Available GB
Archive2	345,31/2 047,40
EEG	859,04/2 794,50
Local Data	345,31/2 047,40
Secure	345,31/2 047,40
SQLbase	345,31/2 047,40
SQLbase2	345,31/2 047,40
Working Area	345,31/2 047,40
Archive	345,31/2 047,40

Read/Write Local Zone

ENG 14:01 23.04.2021

 ООО ЦРМИ  INFO@CIRMI.RU  WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Exam: EEG Year: 2021

Exam Filters: Rec. Date: From: To: Mkr: Dr: Th:

F2 F3 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12

EEG EEG EEG EP IOM EEG EEG EEG EEG EEG EEG

Resource: EEG Patient: Test, Test Exam: EEG Trace

Name	Birthdate	Exam	Date	Statist	File	Date	Storage	Locked By	Comment
Test, Test	1 Января 2000 г.	EEG Trace	11.04.2021 4:55:48		EEG Trace	14.04.2021 16:37:55			
		EEG Trace	11.04.2021 12:55:45		EEG Video	14.04.2021 16:37:55			
		EEG Trace	11.04.2021 20:55:42		EEG Video	14.04.2021 17:22:56			
		EEG Trace	12.04.2021 4:55:39		EEG Video	14.04.2021 18:07:57			
		EEG Trace	12.04.2021 12:55:37		EEG Video	14.04.2021 18:52:57			
		EEG Trace	12.04.2021 20:55:34		EEG Video	14.04.2021 19:37:59			
		EEG Trace	13.04.2021 4:55:31		EEG Video	14.04.2021 20:22:59			
		EEG Trace	13.04.2021 12:55:28		EEG Video	14.04.2021 21:07:59			
		EEG Trace	13.04.2021 20:55:25		EEG Video	14.04.2021 21:53:00			
		EEG Trace	14.04.2021 11:03:29		EEG Video	14.04.2021 22:38:00			
		EEG Trace	14.04.2021 16:37:55		EEG Video	14.04.2021 23:23:01			
		EEG Trace	15.04.2021 0:37:52		EEG Video	15.04.2021 0:08:02			
		EEG Trace	15.04.2021 8:37:50						
		EEG Trace	15.04.2021 16:37:47						
		EEG Trace	15.04.2021 18:36:39						
		EEG Trace	15.04.2021 18:47:24						

Properties

Archive2 EEG Local Data secure SQLbase SQLbase2

Working Area Archive

Resource Available GB

Archive2	345,31/2 047,40
EEG	859,04/2 794,50
Local Data	345,31/2 047,40
secure	345,31/2 047,40
SQLbase	345,31/2 047,40
SQLbase2	345,31/2 047,40
Working Area	345,31/2 047,40
Archive	345,31/2 047,40

Read/Write Local Zone

 **ООО ЦПМИ**  **INFO@CPMI.RU**  **WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU**

F2

Exam Filters

Rec. Date

From: 04/2021

To:

Resource: EEG

Name	Birthdate
Test, Test	1 Январь 2000 г.

F3 F5 F6 F7 F8

EEG EMG EP IOM INFO

F9 F10 F11 F12

EEG EMG EP RLV

Patient: Test, Test

Exam: EEG Trace

EEG Options

Video Recording Video Reviewing

Headbox EEG EEG Recording Video Source

Trace Length:

☒ No limit
 ☐ Close Trace File Every 1:00
 ☐ Close Trace File At Time 1:00:00
 ☐ Make a Single Trace and Stop Recording

Network Warning Messages

☐ Enable warning text messages

Available Network Resources

Send messages to

NetSend Program

McEvsnReceiver

NetSend.exe

McNetSend.exe

EvmsButtonReceiver

Archive2 EEG Local Data secure

Working Area Archive

SystemPlus EVOLUTION

Date	Storage	Locked By	Command
14.04.2021 16:37:55			
14.04.2021 16:37:55			
14.04.2021 17:22:56			
14.04.2021 18:07:57			
14.04.2021 18:52:57			
14.04.2021 19:37:58			
14.04.2021 20:22:59			
14.04.2021 21:07:59			
14.04.2021 21:53:00			
14.04.2021 22:38:00			
14.04.2021 23:23:01			
15.04.2021 0:08:02			

Available CH	Descr
345,31/2 047,40	
850,04/2 794,50	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

F2

Exam Filters

Mkr

Th

Rec.Data

From

To

F3 F5 F6 F7 F8

EEG

EMG

EP

IOM

INFO

F9 F10 F11 F12

EEG

EMG

EP

RIP

Resource: EEG

Name

Test, Test

1 Января 2000 г.

Patient: Test Test

Exam: EEG Trace

EEG Options

Video Recording

Video Reviewing

Headbox

EEG

EEG Recording

Video Source

Video Acquisition Input Type

Not Present

DV (Firewire, Canopus 1394, Canopus A/DVio)

SD (BlackMagic IntensityPro)

HD (BlackMagic IntensityPro)

SD (BlackMagic IntensityPro 4K)

HD (BlackMagic IntensityPro 4K)

IP Camera (SD)

IP Camera (HD)

Webcam

Settings

Video Capture Source

Microsoft DV Camera and VCR

Select...

Settings

Capture audio

Audio PC Speaker Output

Keep Video Size Dimension

Camera Control

Protocol

Serial Port 1

Video

Palco-D

Sony SNC

Serial Port 2 VAPOR (Axis)

Use external camera control (over IP)

Exit

Help

Archive2

EEG

Local Data

Archive

SystemPlus EVOLUTION

Working Area

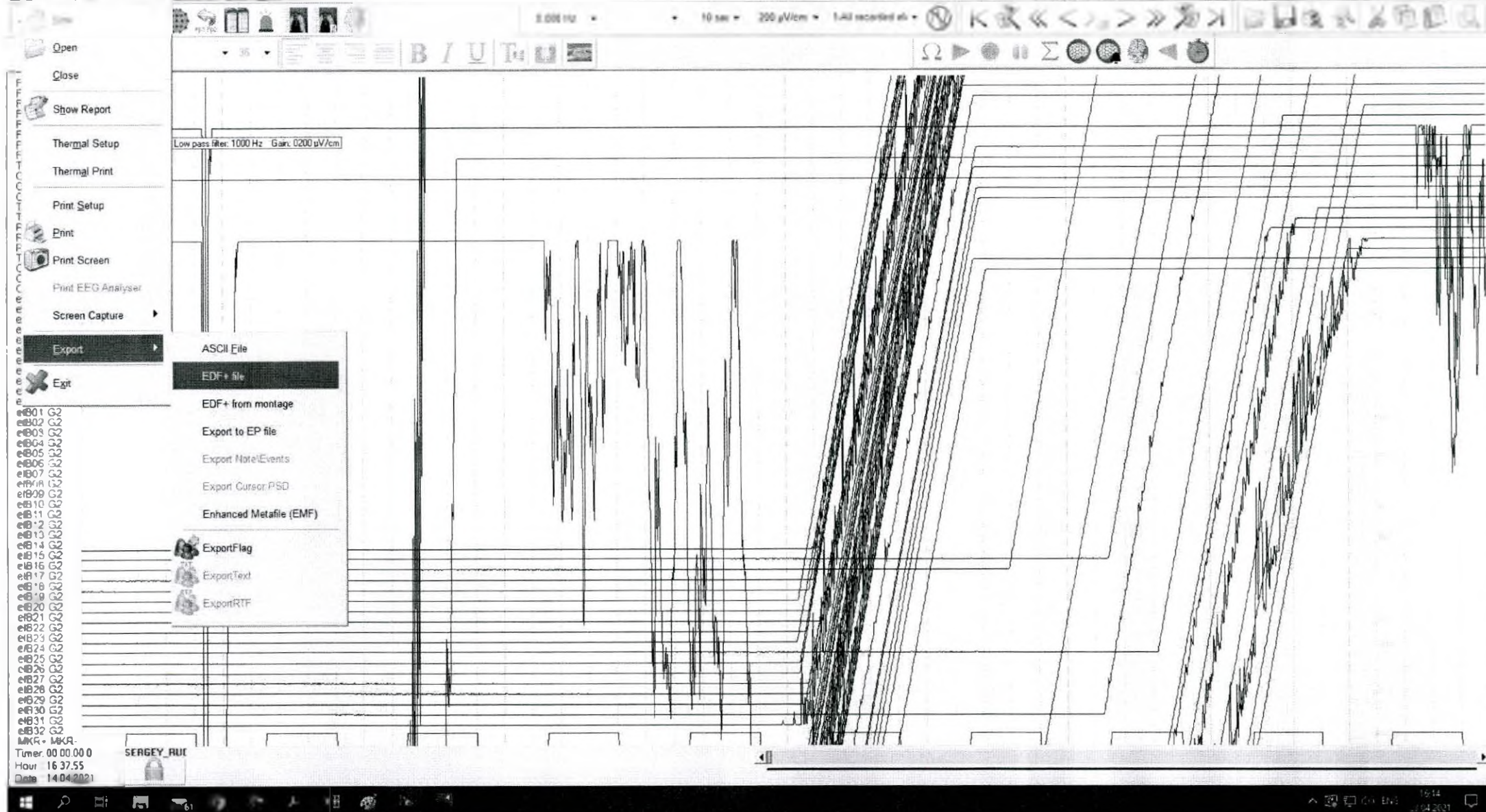
Archive

Read/Write

Local Zone

Date	Storage	Locked By	Comment
14.04.2021 16:37:55			
14.04.2021 16:37:55			
14.04.2021 17:22:56			
14.04.2021 18:07:57			
14.04.2021 19:52:57			
14.04.2021 19:37:58			
14.04.2021 20:22:59			
14.04.2021 21:07:59			
14.04.2021 21:53:00			
14.04.2021 22:38:00			
14.04.2021 23:23:01			
15.04.2021 0:08:02			

Available GB	Descr
345,31/2 047,40	
859,04/2 794,50	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	





SystemPlus EVOLUTION

File Edit View Tools Help

F2 Exam Filters Rec.Date From 23.04.2021 To

F3 F5 F6 F7 F8 EEG EMG EP IOM INFO

F9 F10 F11 F12 EEG EMG EP REL

Resource: EEG Patient: Test, Test Exam: EEG Trace

File	Date	Storage	Locked By	Comment
EEG Trace	11.04.2021 4:55:48			
EEG Trace	11.04.2021 12:55:45			
EEG Trace	11.04.2021 20:55:42			
EEG Trace	12.04.2021 4:55:39			
EEG Trace	12.04.2021 12:55:37			
EEG Trace	12.04.2021 20:55:34			
EEG Trace	14.04.2021 16:37:55			
EEG Video	14.04.2021 16:37:55			
EEG Video	14.04.2021 17:22:56			
EEG Video	14.04.2021 18:07:57			
EEG Video	14.04.2021 18:52:57			
EEG Video	14.04.2021 19:37:58			
EEG Video	14.04.2021 20:22:59			
EEG Video	14.04.2021 21:07:59			
EEG Video	14.04.2021 21:53:00			
EEG Video	14.04.2021 22:38:00			
EEG Video	14.04.2021 23:23:01			
EEG Video	15.04.2021 0:08:02			
EEG Trace	15.04.2021 16:37:47			
EEG Trace	15.04.2021 18:36:39			
EEG Trace	15.04.2021 18:47:24			

Message

Export Viewer

☐ Trace

☒ Trace and video

☐ Export selected traces only

OK Cancel

Archive2 EEG Local Data secure SQLbase SQLbase2

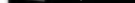
Working Area Archive

Resource	Available GB	Descr
Archive2	345,31/2 047,40	
EEG	859,04/2 794,50	
Local Data	345,31/2 047,40	
secure	345,31/2 047,40	
SQLbase	345,31/2 047,40	
SQLbase2	345,31/2 047,40	
Working Area	345,31/2 047,40	
Archive	345,31/2 047,40	1

Read/Write Local Zone

SystemPlus EVOLUTION

Windows taskbar: 16:22 23.04.2021



 Resource: EEG

Name	Birthdate
Test, Test	Saturday, Januar...

👤 Patient: Test, Test

Exam

 EEG Trace

FFC T-260

100

ILG 220 11308

EEG Trace

 EEG Trace

EEG Trace

200

EEC

FIG. 1 EEG trace

EEG Trace

EEG Trace

Call 855-333-3333

E.E.C.

 EEG Trace EEG Trace

EEG Trace

110

146

EEG Trace

 EEG Trace

EEG Trace

The screenshot displays the NeuroLab software interface with several settings panels:

- Video Recording:** Includes a play button icon and the text "Video Recording".
- Headbox:** Includes an EEG icon and the text "EEG Recording".
- Video Sources:** Includes a camera icon and the text "Video Sources".
- Video Acquisition Input Type:**
 - ☒ Not Present
 - ☐ SD (BlackMagic IntensityPro)
 - ☐ SD (BlackMagic IntensityPro) (HDMI)
 - ☐ HD (BlackMagic IntensityPro)
 - ☐ HD (BlackMagic IntensityPro) (HDMI)
 - ☐ IP Camera (SD)
 - ☐ IP Camera (HD)
 - ☐ Webcam
- Video Capture Source:**
 - ☒ Decklink Video Capture
 - ☐ Select...
- Capture audio:**
 - ☒ Decklink Audio Capture
 - ☐ Audio PC Speaker Output
- Keep Video Size Dimension:** ☐
- Camera Control:**
 - Protocol:
 - Serial Port 1:
 - Serial Port 2:
 - ☐ Use external camera control (over IP)
- Video Preview:** A small window showing a live video feed of a person's face.

Exam: EEG Trace

	Date	Storage	Locked By	Comment
EEG Trace	4/23/2021 10:46:22 ..			

The screenshot shows the 'Properties' dialog box for 'Video Format'. The 'Video Format' dropdown is set to '1080i50 8 bit 4:2:2 YUV'. The 'Timecode Format' dropdown is set to 'Timecode'. Under 'Timecode Format', the 'Read from VITC (SHIPT L28)' radio button is selected, and the 'Read from MANC (SHIPT RP 188)' radio button is unselected. The 'Blackmagic design' logo is visible in the background.

SystemPlus EVOLUTION

Resource

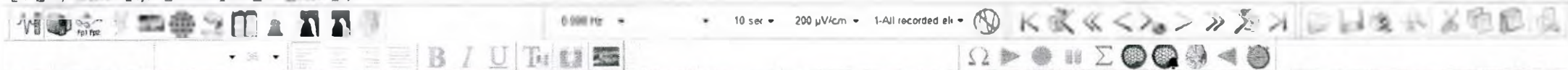
EEG
Local Data sq
Working Area

849.92/2,794.50
345.27/2,047.40

Descr

SystemPLUS EVOLUTION

File Modify Record Analyse Reference Tools Move Window Help



150

Measure Cursor

EEGEvents Setup

Maps

Data Average

EEG Analyser

IMR1 Artifact Suppression

Analysis Manager

Reveal Detector

Reveal event notification

Smart EEG

Export wide band EEG

Persyst Enable

Persyst Settings

Manual hypnogram

Crisis

External Program

External Program Setup

Digital Trigger Insertion Parameters

Analog Trigger Insertion Parameters

Display trigger information

Trigger deletion

Insert trigger on muscular activity

Data average

0.008 Hz

10 sec

200 μ V/cm

1-All recorded data

eB001
eB002
eB003
eB004
eB005
eB006
eB007
eB008
eB009
eB010
eB011
eB012
eB013
eB014
eB015
eB016
eB017
eB018
eB019
eB020
eB021
eB022
eB023
eB024
eB025
eB026
eB027
eB028
eB029
eB030
eB031
eB032
MKR - MKR
Timer: 00:00:00.0
Hour: 17:26:17
Date: 06.04.2021

PPPTTU

40

Fp1 G2
Fp2 G2
Fp3 G2
F7 G2
F3 G2
Fz G2
F4 G2
F8 G2
T3 G2
C3 G2
Cz G2
C4 G2
T4 G2
T5 G2
P3 G2
Pz G2
P4 G2
T6 G2
O1 G2
O2 G2
O2 G2
eIA22 G2
eIA23 G2
eIA24 G2
eIA25 G2
eIA26 G2
eIA27 G2
eIA28 G2
eIA29 G2
eIA30 G2
eIA31 G2
eIA32 G2
eIB01 G2
eIB02 G2
eIB03 G2
eIB04 G2
eIB05 G2
eIB06 G2
eIB07 G2
eIB08 G2
eIB10 G2
eIB11 G2
eIB12 G2
eIB13 G2
eIB14 G2
eIB15 G2
eIB16 G2
eIB17 G2
eIB18 G2
eIB19 G2
eIB20 G2
eIB21 G2
eIB22 G2
eIB23 G2
eIB24 G2
eIB25 G2
eIB26 G2
eIB27 G2
eIB28 G2
eIB29 G2
eIB30 G2
eIB31 G2
eIB32 G2
MKR+ MKR-

Timer: 03:56:21.0
Hour: 14:42:43
Date: 23.04.2021

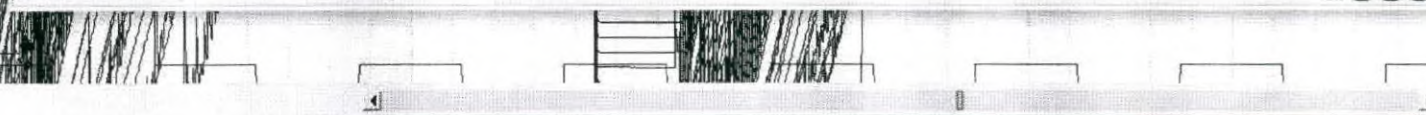
0.008 Hz
10 sec
200 μ V/cm
1-All recorded data
Zoom x 1.0 Speed x 1.0



14:42:43.00

Volume

Speed



Patient: Test_Test

Exam: EEG Trace

Name	Birthdate
Test, Test	Saturday, Januar...

[illegible]

Video Recording

EEG Recording

Video Source

Video Acquisition Input Type

Not Present

SD (BlackMagic IntensityPro)

HD (BlackMagic IntensityPro)

SD (BlackMagic IntensityPro 4K1G)

HD (BlackMagic IntensityPro 4K1G)

IP Camera (SD)

IP Camera (HD)

Webcam

Video Capture Source

Decklink Video Capture

Capture audio

Decklink Audio Capture

Audio PC Speaker Output

Keep Video Size Dimension

Camera Control

Protocol

Serial Port 1

COM2

Serial Port 2

(none)

Use external camera control (over IP)

Properties

Audio Format | Audio Stream

Audio Format

2 channels, 48kHz, 16-bit

	Date	Storage	Locked By	Comment
EEG Trace	4/23/2021 10:46:22 ...			
EEG Video	4/23/2021 10:46:22 ...			
EEG Video	4/23/2021 11:31:23 ...			
EEG Video	4/23/2021 12:16:24 ...			
EEG Video	4/23/2021 1:01:24 PM			
EEG Video	4/23/2021 1:46:25 PM			
EEG Video	4/23/2021 2:31:25 PM			
EEG Video	4/23/2021 3:16:26 PM			
EEG Video	4/23/2021 4:01:27 PM			
EEG Video	4/23/2021 4:46:27 PM			
EEG Video	4/23/2021 5:31:28 PM			






Resource	
EEG	
Local Data 501	
Working Area	

Properties

Audio Format | Audio Stream

Blackmagic design

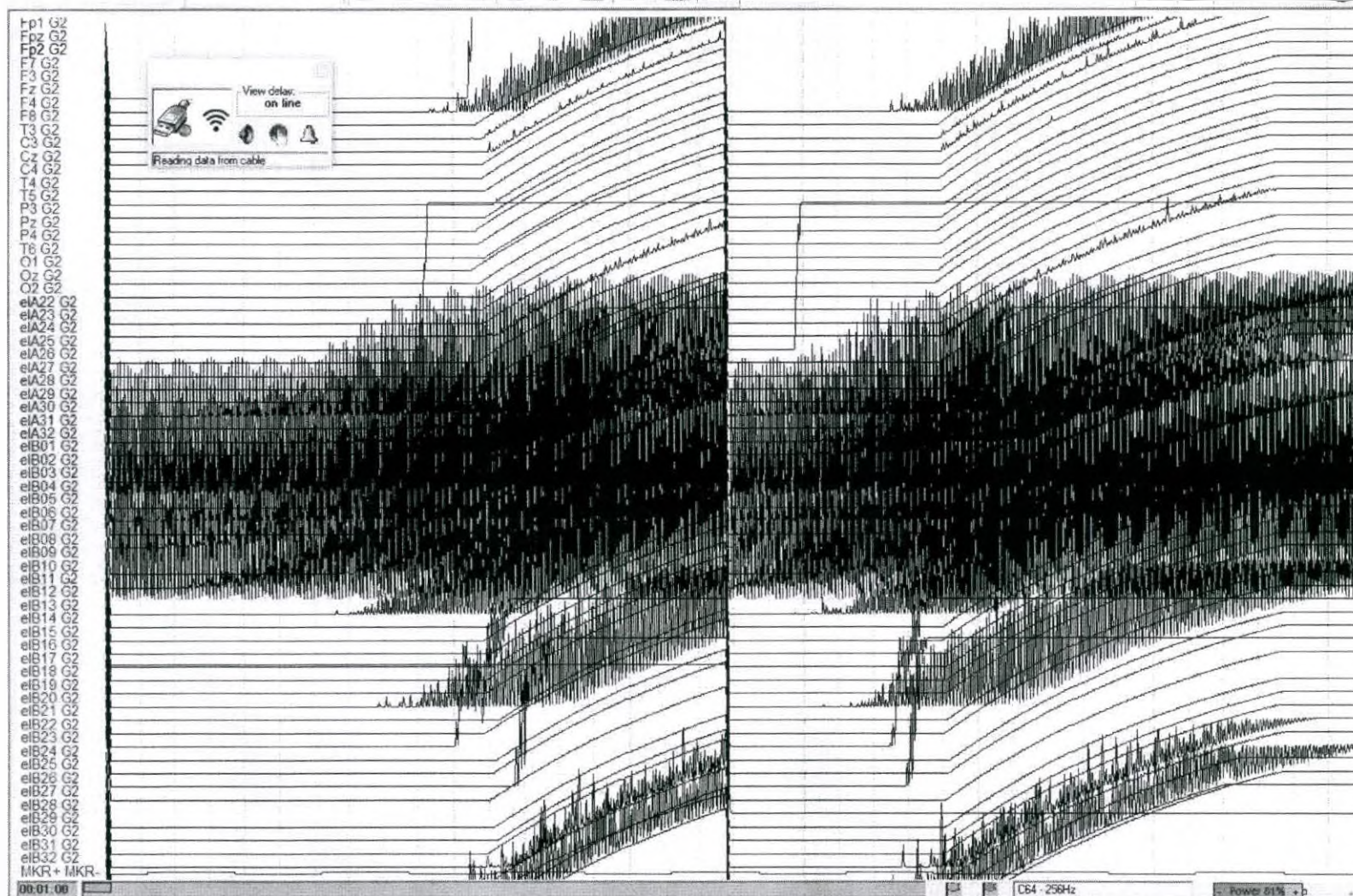
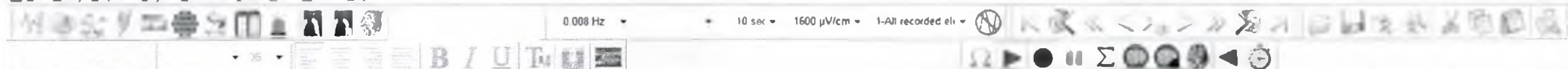
Audio Format

2 channels, 48KHz, 16-bit

OK Cancel Apply

SystemPLUS EVOLUTION - (Test Test (EEG Exam Acquire))

File Modify Acquire Analyse Reference Tools Move Window Help





0.008 Hz

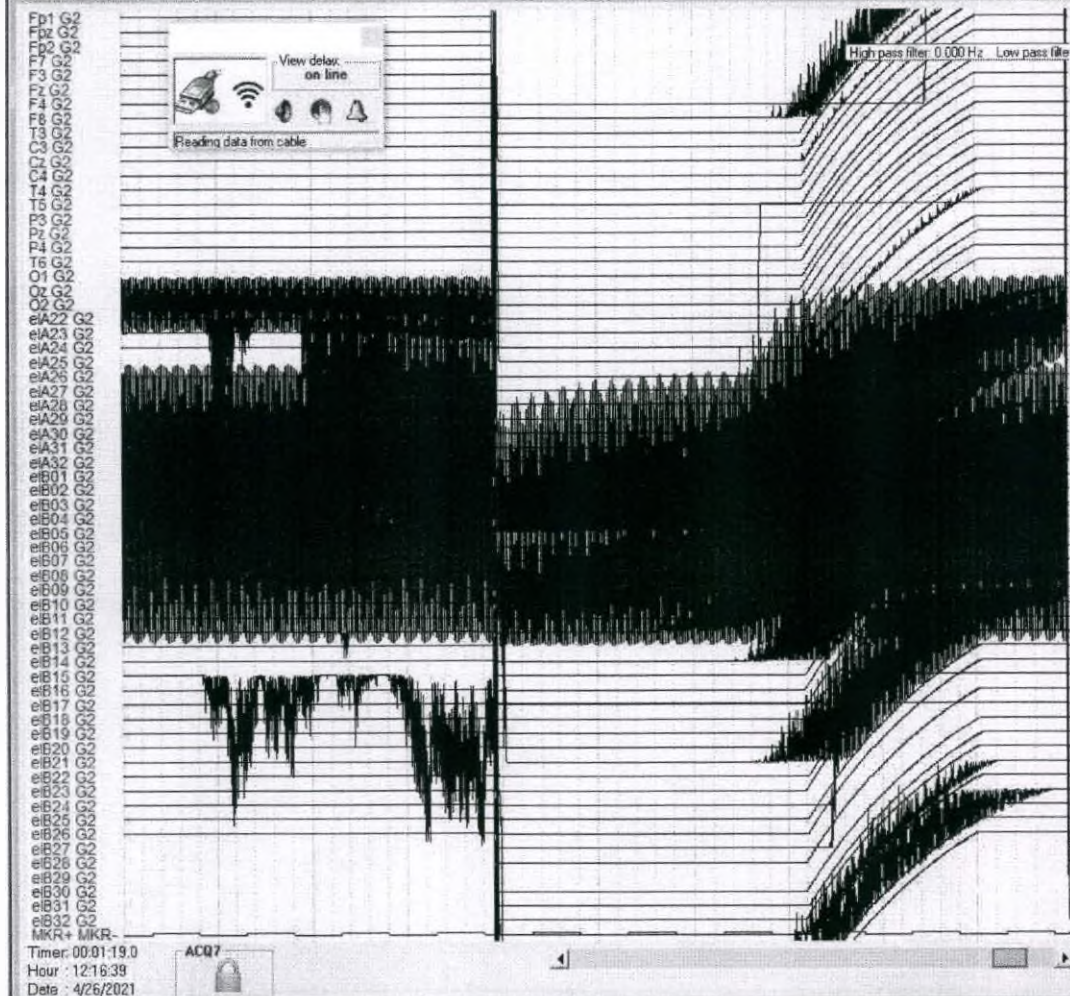
10 sec

1600 $\mu\text{V}/\text{cm}$

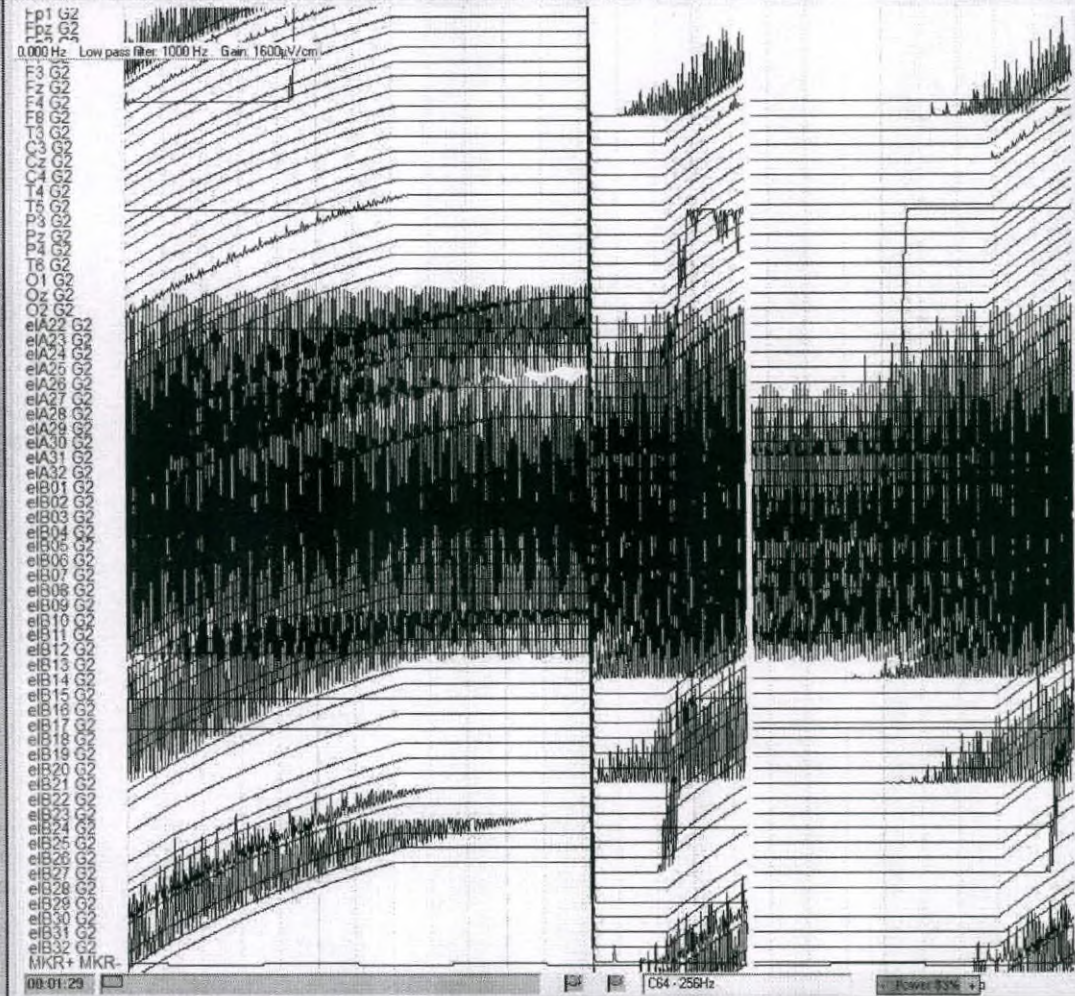
1-All recorded ch



Test, Test Monday, April 26, 2021 12:15 (View Eeg Trace)



Test, Test (Eeg Export Acquire)



Measure Cursor

EEGEvents Setup

Maps

Amplitude Map

Data Average

Frequency Maps

EEG Analyser

Coherence Maps

fMRI Artifact Suppression

Analysis Manager

Reveal Detector

Reveal event notification

Smart EEG

Export wide band EEG

Peryst Enable

Peryst Settings

Manual hypnogram

Critique

External Program

External Program Setup

Fp1 G2

F7 G2

F3 G2

F1 G2

F4 G2

F8 G2

T3 G2

C3 G2

C2 G2

C4 G2

T4 G2

T5 G2

P3 G2

Pz G2

P4 G2

T6 G2

O1 G2

O2 G2

eA22

eA23

eA24

eA25

eA26

eA27

eA28

eA29

eA30

eA31

eA32

eB01

eB02

eB03

eB04

eB05

eB06

eB07

eB08

eB09

eB10

eB11

eB12

eB13

eB14

eB15

eB16

eB17

eB18

eB19

eB20

eB21

eB22

eB23

eB24

eB25

eB26

eB27

eB28

eB29

eB30

eB31

eB32

MGR - MGR

Timer: 00:00:00

Hour: 10:47:01

Date: 18.04.2021

SystemPLUS

1,600 Hz 70 Hz 15 sec 100 μ V/cm 1-Reduced

fMRI Artifact Suppression

Gradient Artifact

fMRI Acquisition Parameters

Number of Total Volumes: 200 TR (msec): 3000

Exclude Volumes from Average:

Filtering Algorithm

☒ Averaging only ☐ LMS Adaptive Algorithm ☐ NLMS Adaptive Algorithm ☐ RLS Adaptive Algorithm

Algorithm Parameters

Reference Volumes: 12 Step Size Divisor (LMS): 20

Adaptive Filter Order: 30 μ (NLMS): 0.15

Lambda (RLS): 0.98

☒ Volume Realignment ☒ Two Step Filtering

Auto-align Volumes

Numbering Volumes

Artifact Filtering

Cardioballogram Artifact

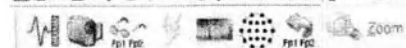
Cardio Electrode Position: PC Peak Delay (msec): 200

Identify BRS

Polynomial Subtraction

Exit

C64 - 258Hz



Select

Video Enable

View Impedance

Filter Trace

Archive Montage

Options

Duplicate and lock

Acquisition Video Split

Acquisition Video Split Refresh

As Recorded

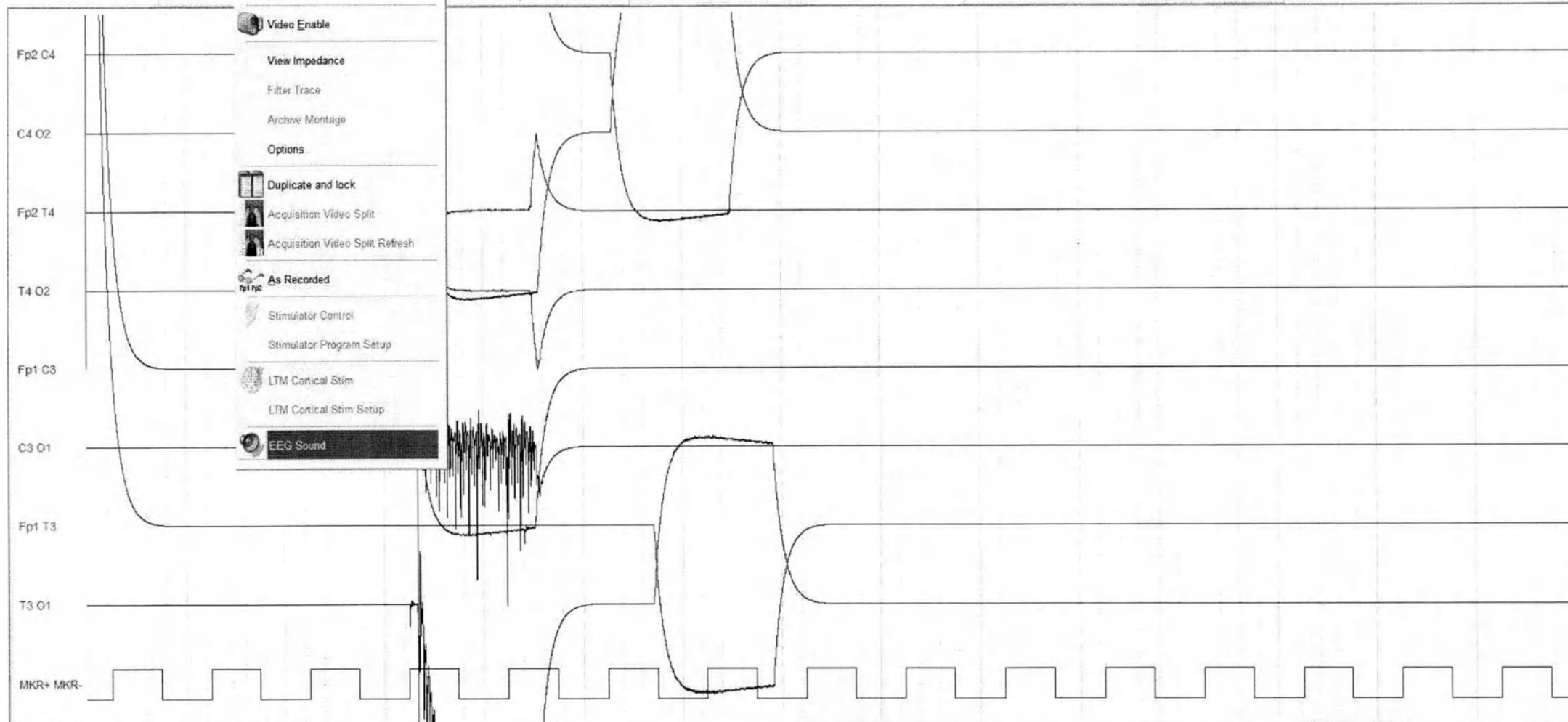
Stimulator Control

Stimulator Program Setup

LTM Cortical Stim

LTM Cortical Stim Setup

EEG Sound



Timer: 00:00:00.0

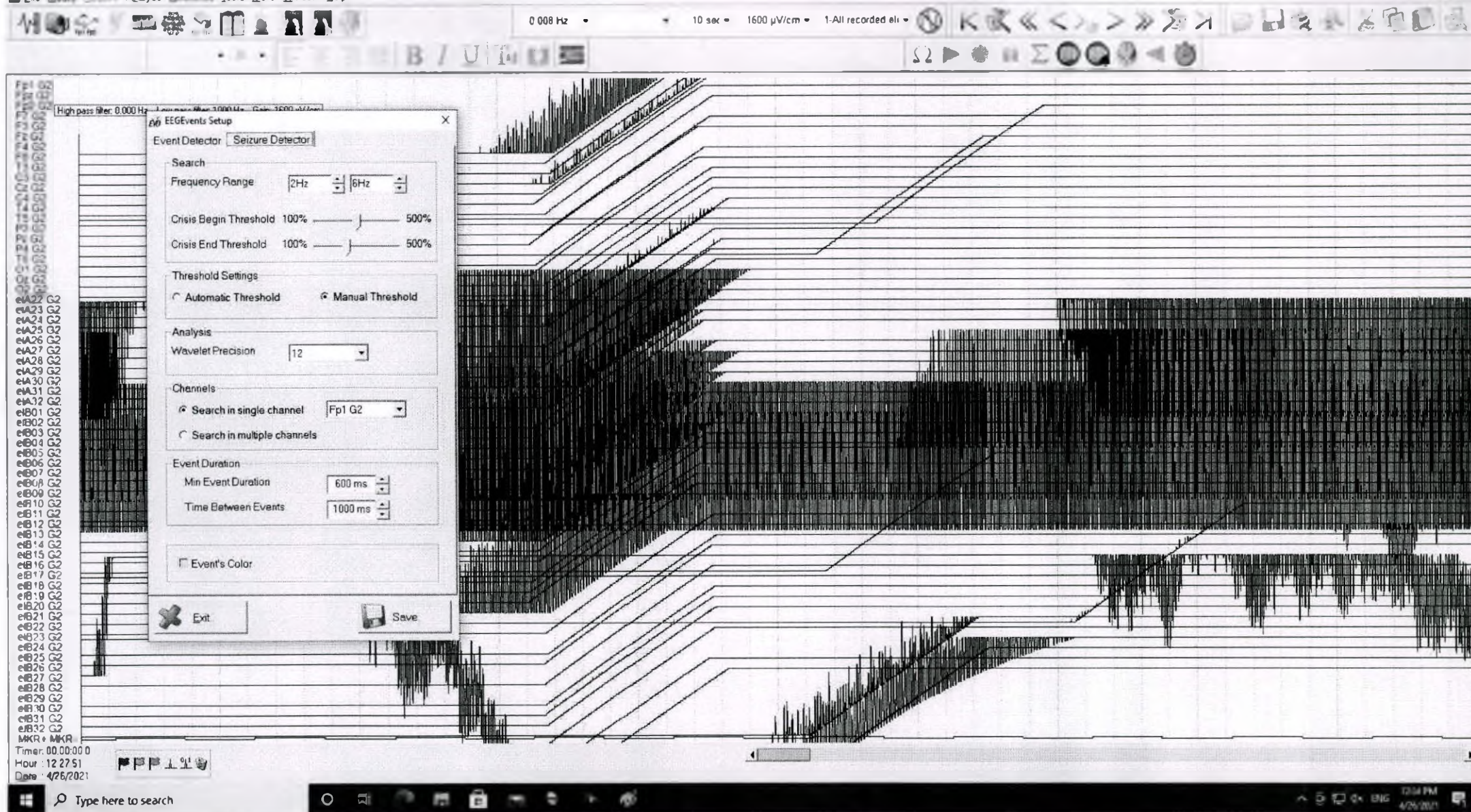
Hour : 12:27:51

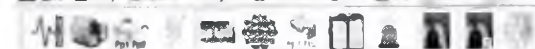
Date : 4/26/2021

Type here to search



12:31 PM 4/26/2021 ENG





0.008 Hz

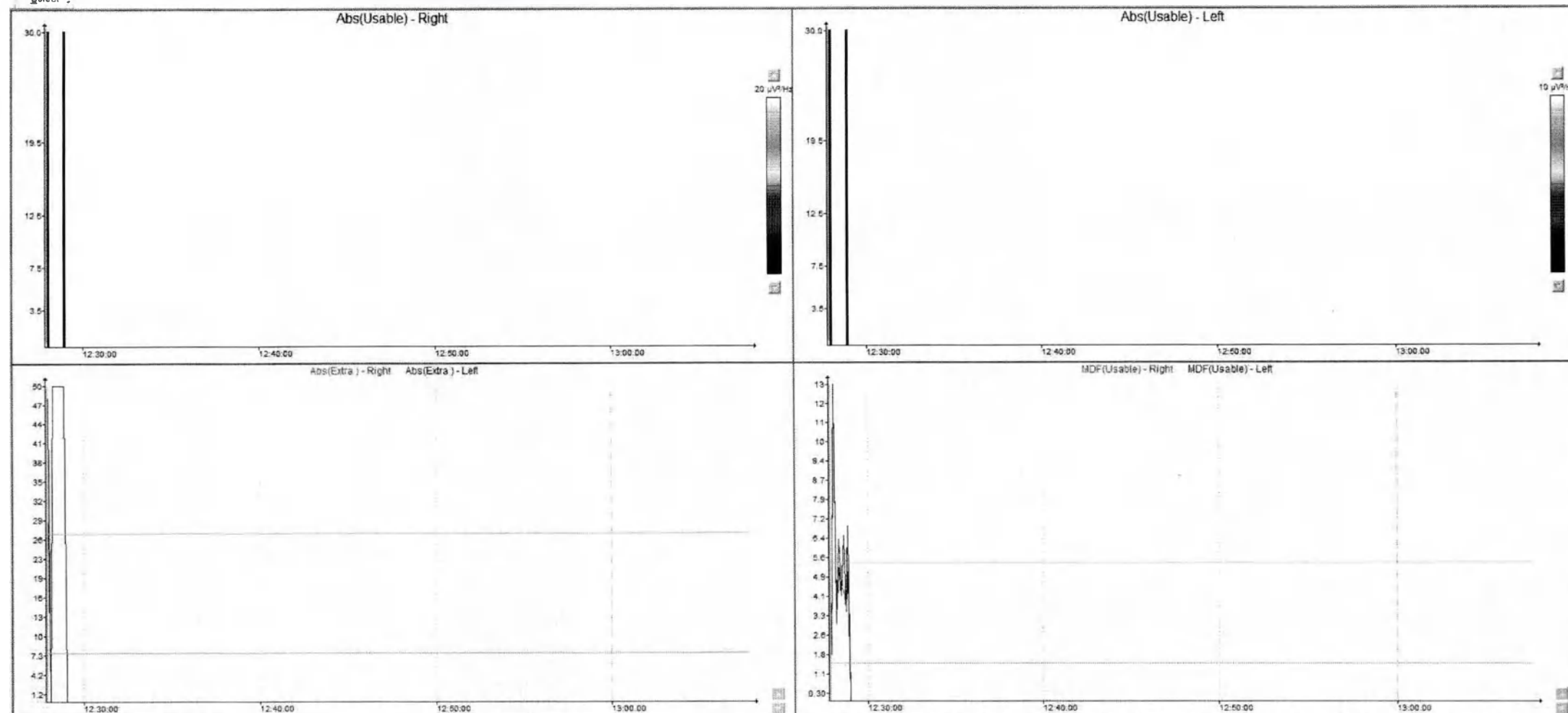
10 sec

200 μ V/cm

1-All recorded el



Select

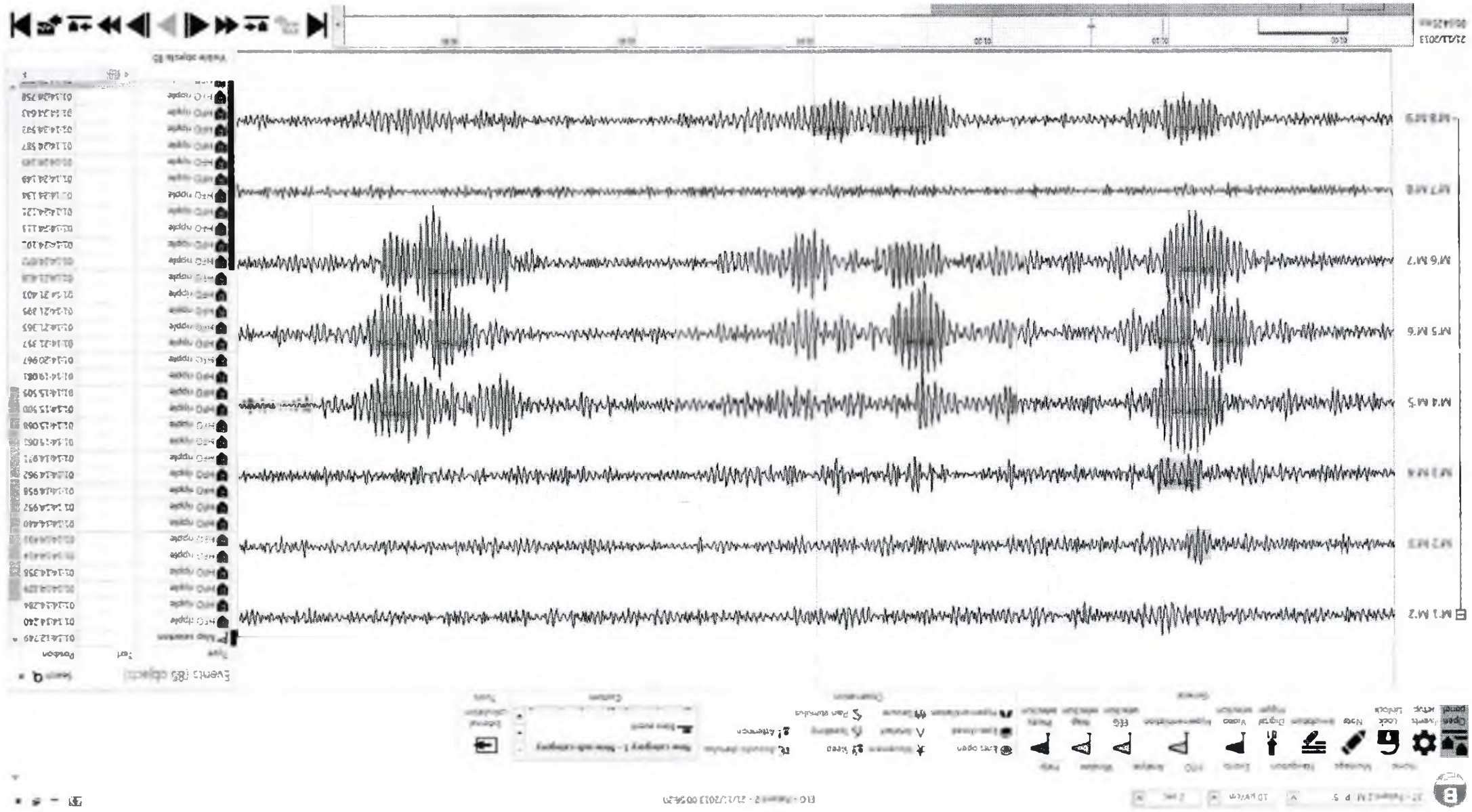


Display Base Time[00:40:00] Adapt Time Base to Trace: Off

Type here to search



12:54 PM 4/26/2021 ENG



Exam Filters

From: 15/02/2018 To:

Rec Date:

F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12

INFO

REP

Resource: BrainQuick

Name	Birthday	Address	City	Province	Exam	Date	Statistic	File	Date	Comment	Storage	Locked By
------	----------	---------	------	----------	------	------	-----------	------	------	---------	---------	-----------

Savina, Delta	03/04/2004				EEG	08/05/2018 13:08:45		EEG Trace	08/05/2018 13:08:45			BrainQuick
Criciuth, Tommaso	01/11/2005				EEG			EEG Trace				BrainQuick
Romanini, Martina	10/07/2006							REP New View				BrainQuick
Cardello, Matteo	11/03/2010							EEG Copy To...				BrainQuick
Vittuzzi, Maria R...	01/01/1944							Reduce				
Garbagnoli, Renato	22/11/1935							Archived Montages Propagation				
Sani, Gaetano	03/06/2000							Statistic Items				
Micromed, Feg	23/01/1993							Analyse				
Test, Ee	04/04/1992							Export Viewer				
Pesaresi, Valeria	28/12/1998							Modify				
Petkov, P.	24/12/1940							X Remove				
Biondi, H	21/12/1941							Properties				
Frequenza, Diverse	24/02/2017											
Sab, Alexander	27/12/1991											
Osas, Compilata	01/05/1947											
P. Matia	08/06/1990											
Zeh, Patient	01/01/1900											
User Cld, Patient	01/01/1900											
Case 2, Samuel	15/11/1989											
Intensity Pro, 4k	10/04/2018											
High Def, Video	23/09/2007											
Scotti, Filippo G...	14/04/2002											
Test, Cx000	13/03/2017											
Gay, Bernard	02/10/1939											
Casati, Emily	09/05/1991											
Ful Hd, John	27/05/2003											
Cfm, Milano	25/08/2006											
Rozzo, Nicola	25/04/1971											
Ferrari, Carlo	11/03/1955											

Patient: Scotti, Filippo Giulio

Exam: EEG Trace

File	Date	Comment	Storage	Locked By
------	------	---------	---------	-----------

EEG	08/05/2018 13:08:45			BrainQuick
REP				BrainQuick
EEG Copy To...	08:45			BrainQuick
Reduce				
Archived Montages Propagation				
Statistic Items				
Analyse				
Export Viewer				
Modify				
X Remove				
Properties				

micromed

BrainQuick

Cardinal

ECG/EMG

HD EXT

2m

EEG view

Viewer

Video

VIEWING

VERSION

Resource

BrainQuick

Cardinal

DEMO EKG

HD EXT

Available on

2022/11/06/14

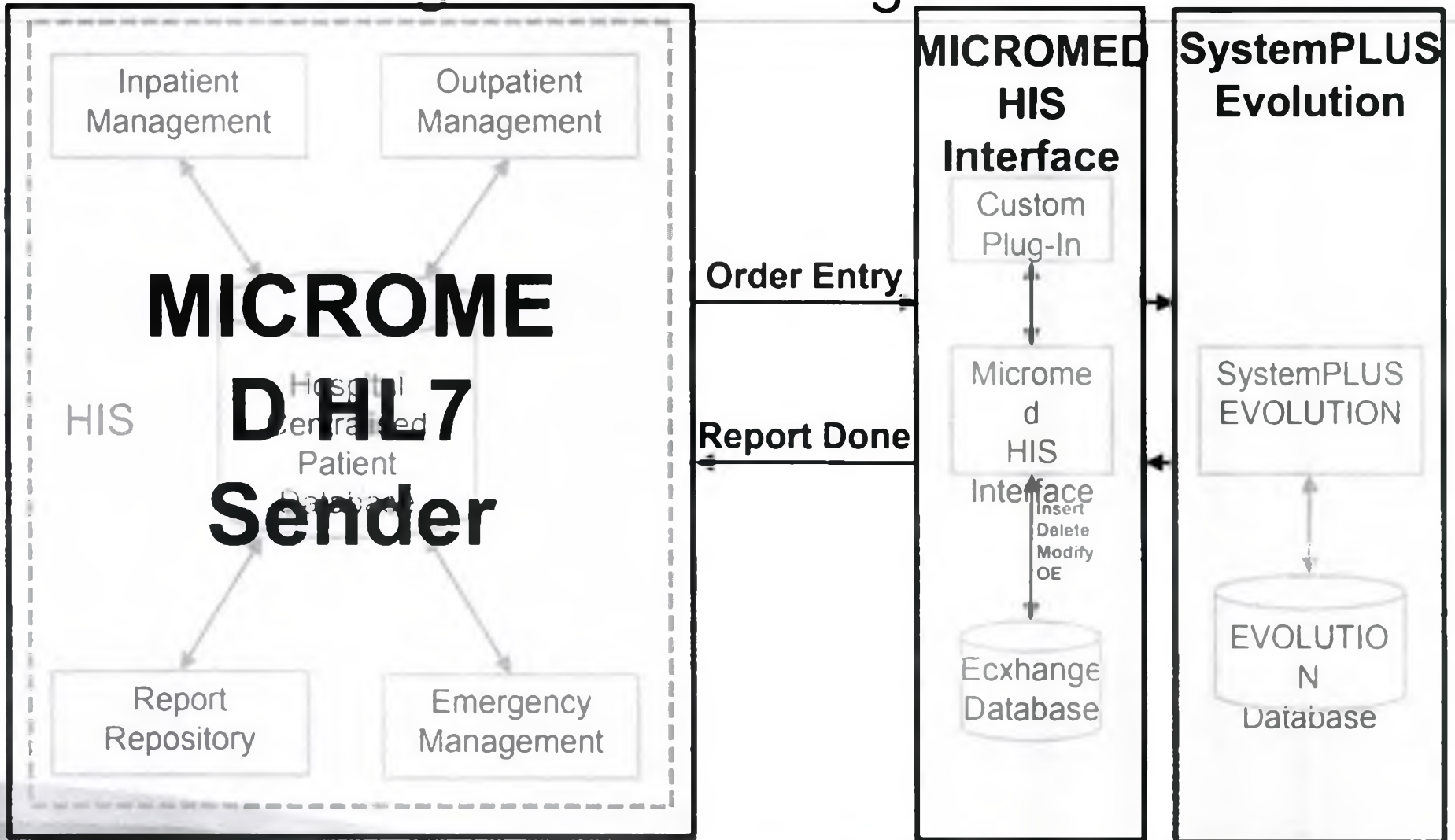
Not available

2022/11/06/14

Not available

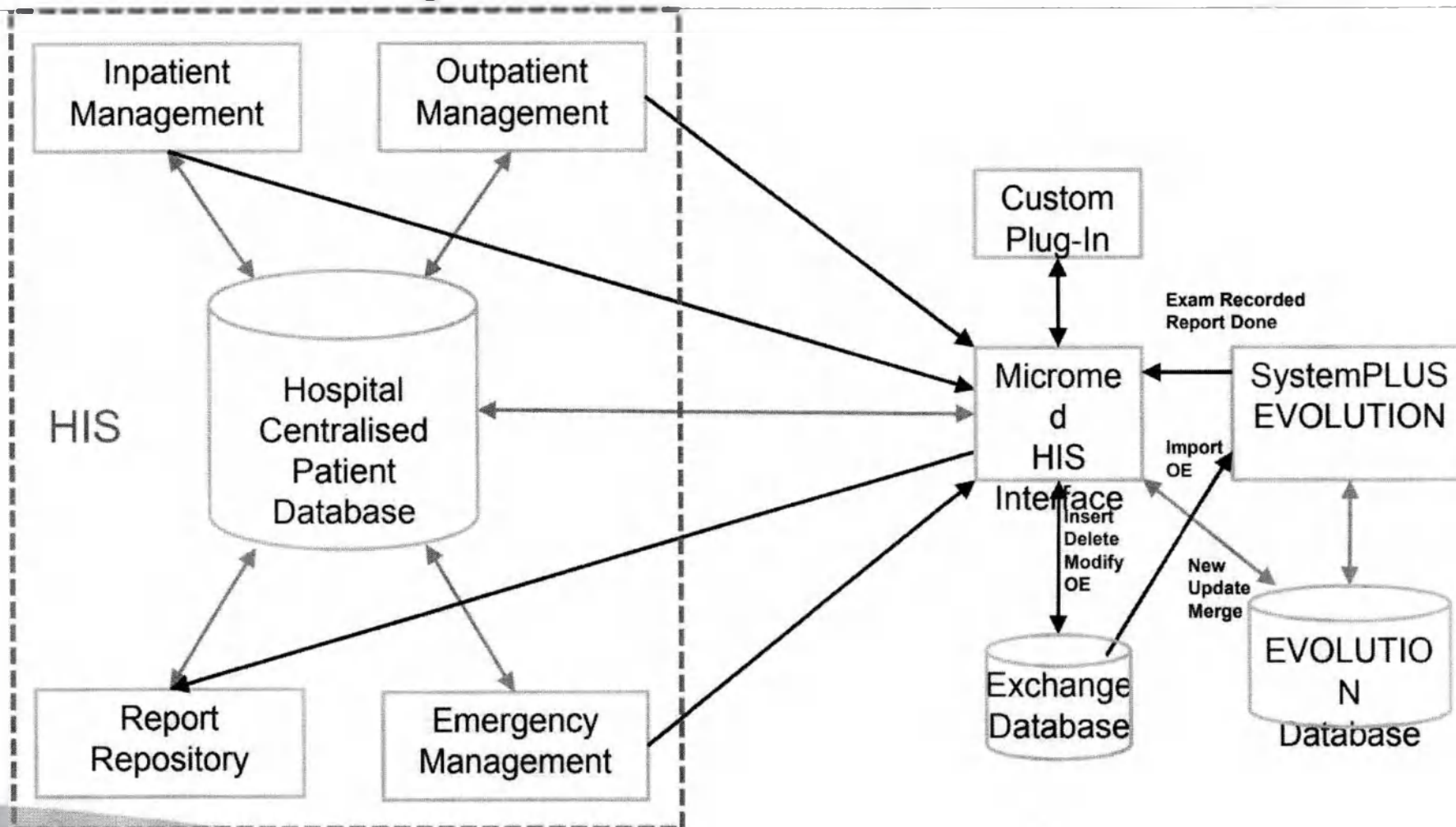
2022/11/06/14

HIS Workflow Management with Plug-In



micromed

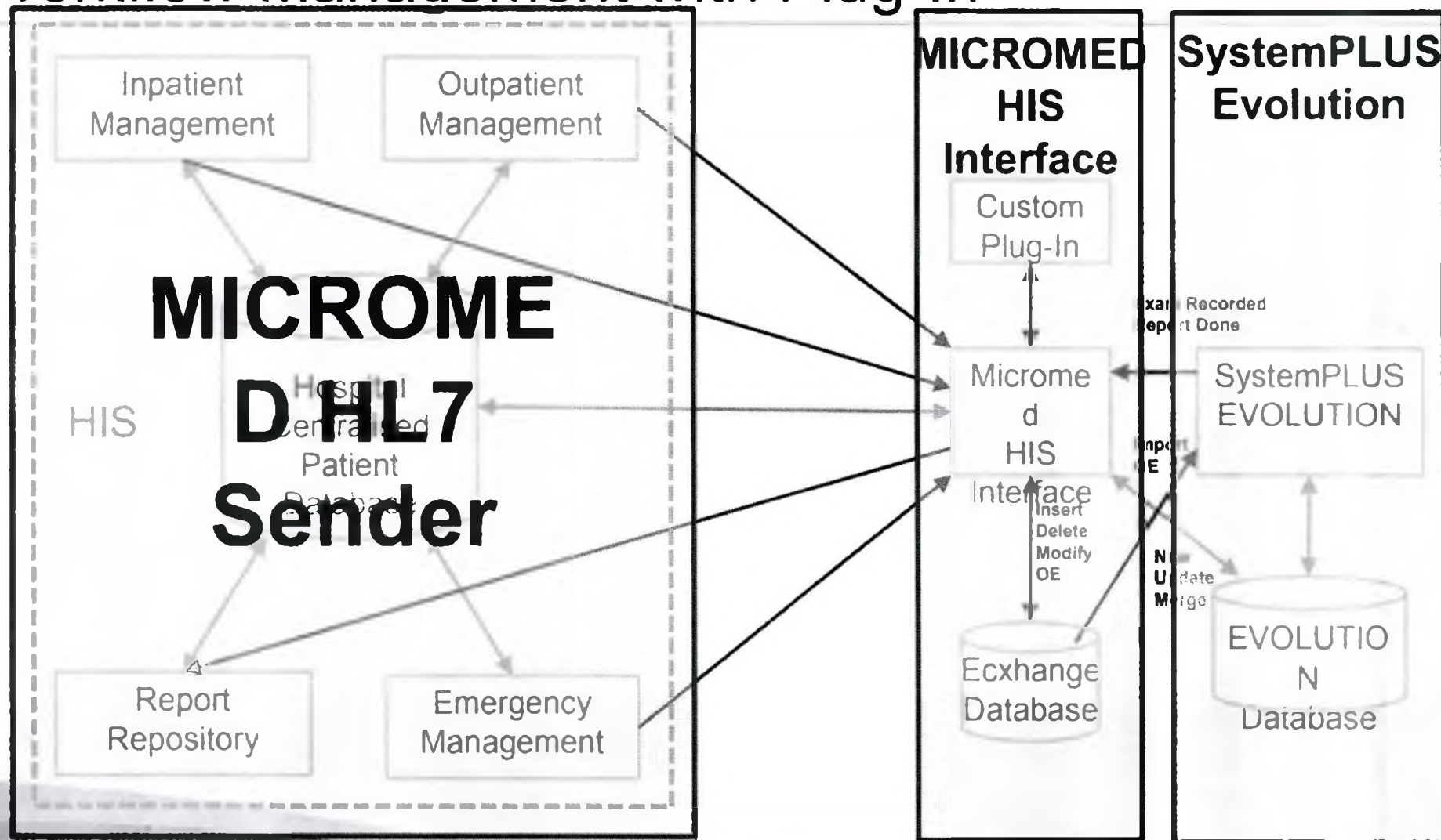
HIS Workflow Management with Plug-In



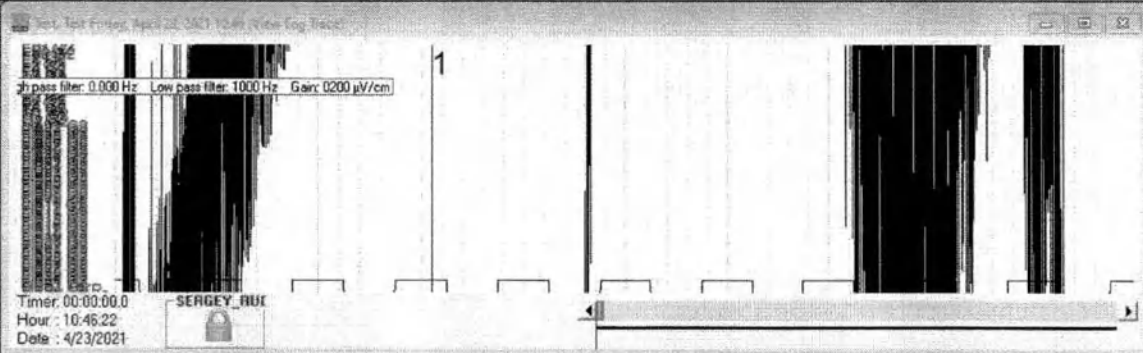
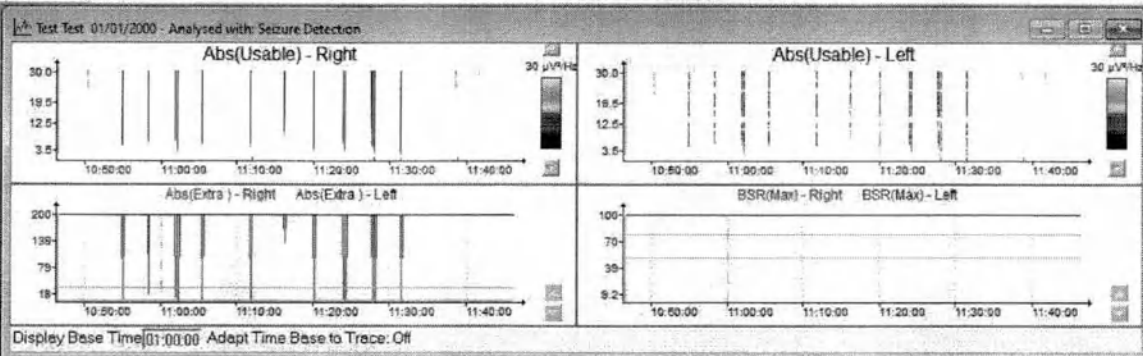
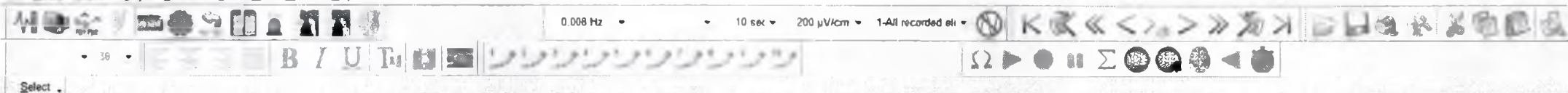
micromed

165

HIS Workflow Management with Plug-In



micromed



SystemPLUS EVOLUTION

F2

Report

Options...

Ambulatory recorder

EMG Quick Key

Open New Report Model

Backlog Schedule

Delete/Modify Archive Data

Rec.Date

from 26.04.2021

Memory card reader

Direct acquisition

Setup

F3 F5 F6 F7 F8

EEG EMG EP IOM INFO

F9 F10 F11 F12

EEG EMG EP REP

Patient: Test, Test

Exam: EEG Trace

Exam	Date	Statist	File	Date	Storage	Locked By	Comment
EEG Trace	18.04.2021 10:47:01		EEG Trace	23.04.2021 10:46:22			
EEG Trace	18.04.2021 18:46:58		EEG Video	23.04.2021 10:46:22			
EEG Trace	19.04.2021 2:46:56		EEG Video	23.04.2021 11:31:23			
EEG Trace	19.04.2021 10:46:53		EEG Video	23.04.2021 12:16:24			
EEG Trace	19.04.2021 18:46:50		EEG Video	23.04.2021 13:01:24			
EEG Trace	20.04.2021 2:46:46		EEG Video	23.04.2021 13:46:25			
EEG Trace	20.04.2021 10:46:44		EEG Video	23.04.2021 14:31:25			
EEG Trace	20.04.2021 18:46:41		EEG Video	23.04.2021 15:16:26			
EEG Trace	21.04.2021 2:46:39		EEG Video	23.04.2021 16:01:27			
EEG Trace	21.04.2021 10:46:38		EEG Video	23.04.2021 16:46:27			
EEG Trace	21.04.2021 18:46:36		EEG Video	23.04.2021 17:31:28			
EEG Trace	22.04.2021 2:46:33						
EEG Trace	22.04.2021 10:46:30						
EEG Trace	22.04.2021 18:46:28						
EEG Trace	23.04.2021 2:46:25						
EEG Trace	23.04.2021 10:46:22						

Archive2

EEG

Local Data

secure

SQLbase

SQLbase2

Working Area

Archive

Resource

Available GB

Descr

Archive2

EEG

Local Data

secure

SQLbase

SQLbase2

Working Area

Archive

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

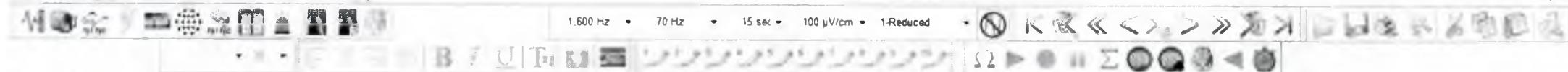
Read/Write

Local Zone

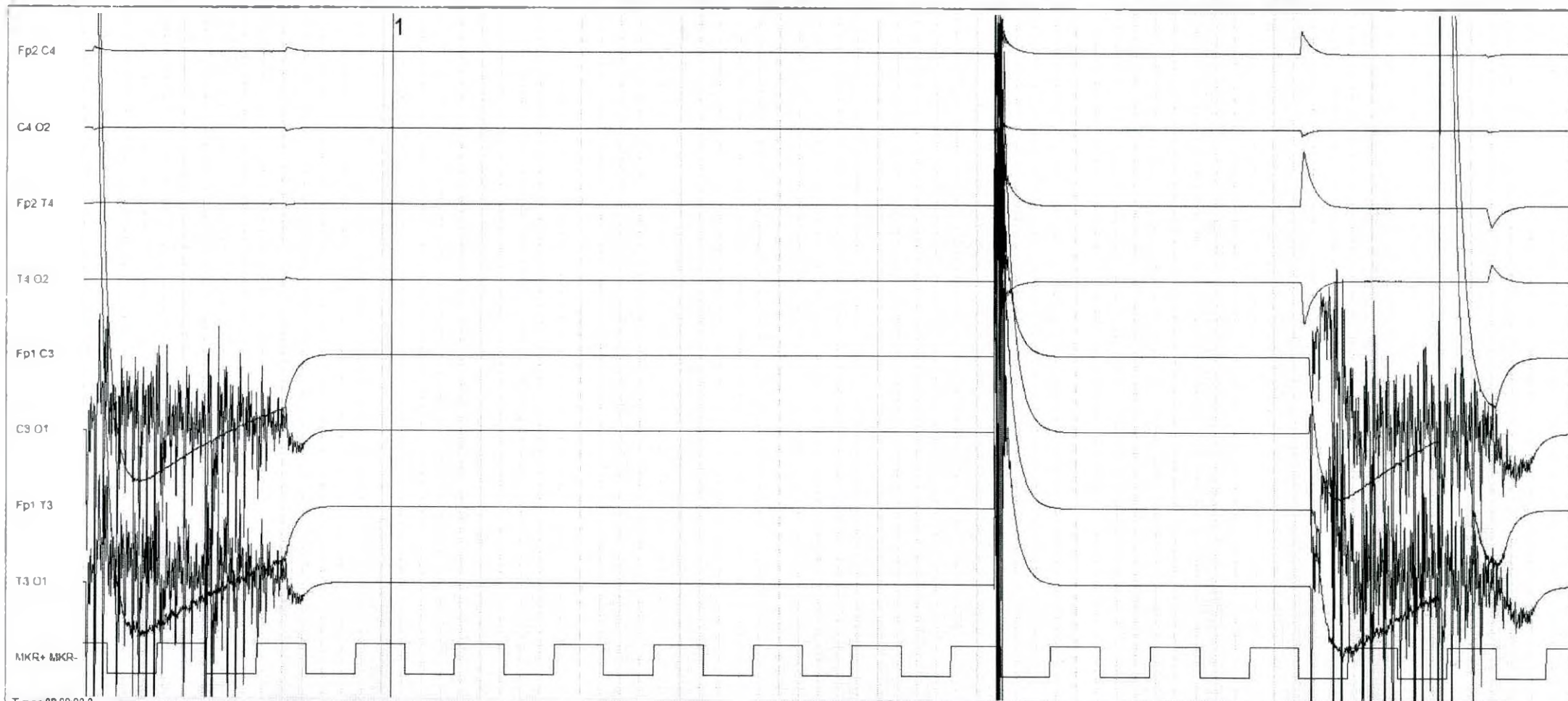
ENG

26.04.2021

269



Select



Timer 00:00:00
Hour 10:46:22
Date 23.04.2021



270

SystemPLUS EVOLUTION

Exam Filters: Mkr Dr Th. Rec.Date: From 26.04.2021 To

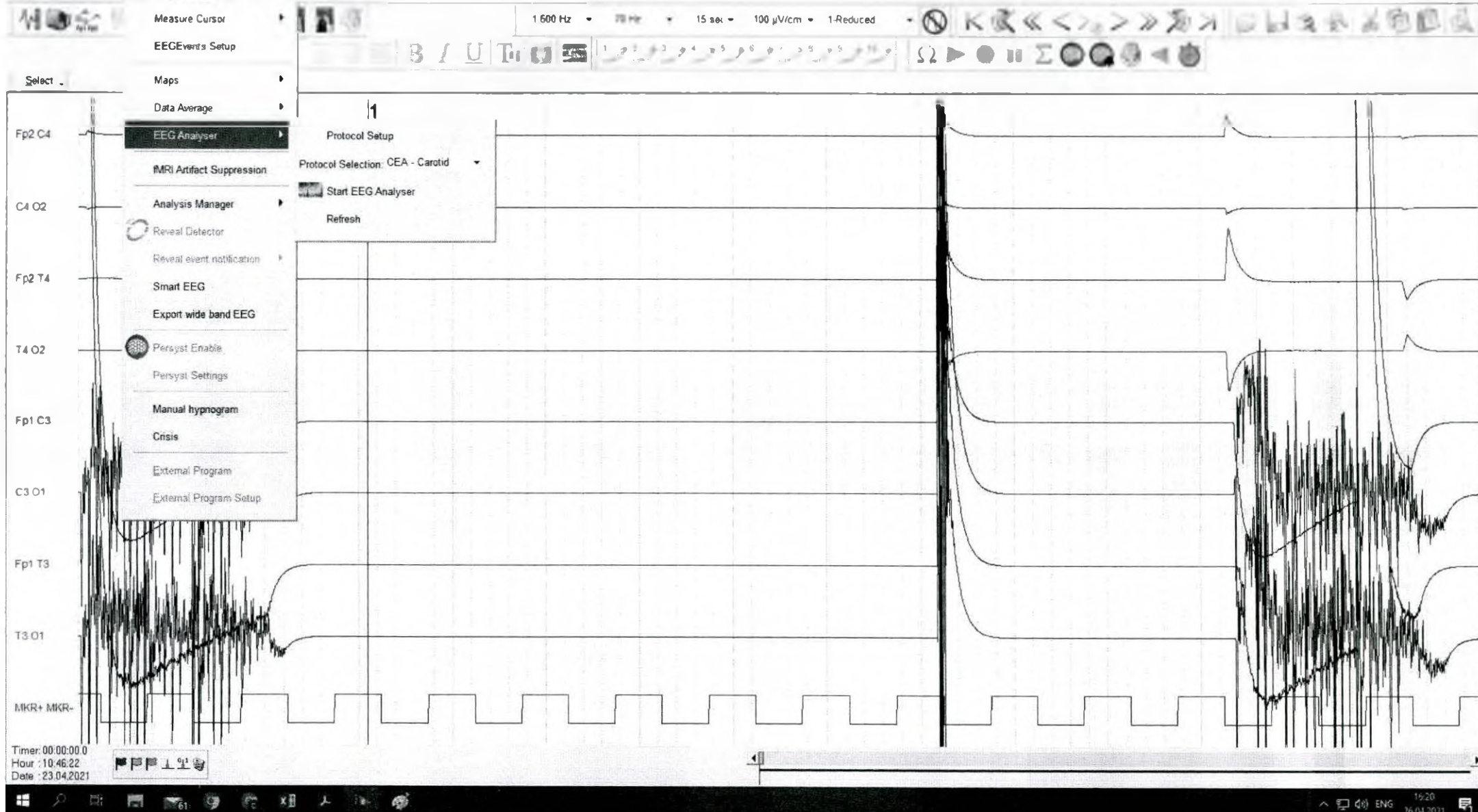
Resource: EEG Patient: Test, Test Exam: EEG Trace

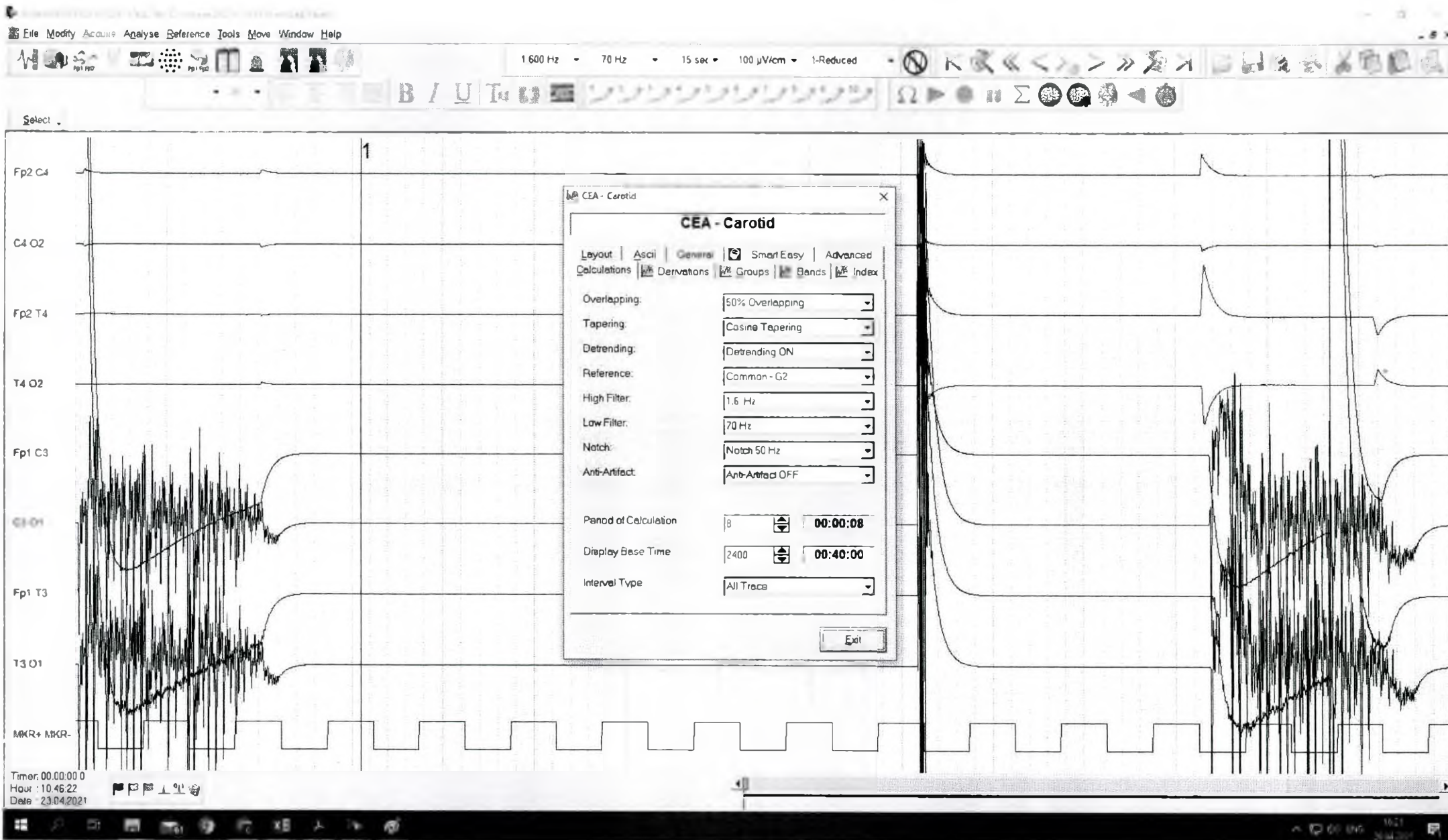
Name	Birthdate	Exam	Date	Stabst	File	Date	Storage	Locked By	Comment
Test, Test	1.04.2021	EEG Trace	18.04.2021 10:47:01		EEG Trace	23.04.2021 16:01:27			
		EEG Trace	18.04.2021 18:46:58		EEG Trace	23.04.2021 16:46:27			
		EEG Trace	19.04.2021 2:46:56		EEG Trace	23.04.2021 17:31:28			
		EEG Trace	19.04.2021 10:46:53						
		EEG Trace	19.04.2021 18:46:50						
		EEG Trace	20.04.2021 2:46:46						
		EEG Trace	20.04.2021 10:46:44						
		EEG Trace	20.04.2021 18:46:41						
		EEG Trace	21.04.2021 2:46:39						
		EEG Trace	21.04.2021 10:46:38						
		EEG Trace	21.04.2021 18:46:36						
		EEG Trace	22.04.2021 2:46:33						
		EEG Trace	22.04.2021 10:46:30						
		EEG Trace	22.04.2021 18:46:28						
		EEG Trace	23.04.2021 2:46:25						
		EEG Trace	23.04.2021 10:46:22						

SystemPlus EVOLUTION Working Area Archive

Resource	Available GB	Descr
Archive2	345,26/2 047,40	
EEG	849,89/2 794,50	
Local Data	345,26/2 047,40	
Secure	345,26/2 047,40	
SQLbase	345,26/2 047,40	
SQLbase2	345,26/2 047,40	
Working Area	345,26/2 047,40	
Archive	345,26/2 047,40	1

Read/Write Local Zone





F2

Exam Filters

From

To

Rec Date

26.04.2021

Resource: EEG

Name	Birthdate
Test, Test	1 Январь 2000 г.

F3

F5

F6

F7

F8

EEG

EMG

EP

IOM

INFO

F9

F10

F11

F12

EEG

EMG

EP

REP

Exam: EEG Trace

File	Date	Storage	Locked By	Comment
EEG Trace	23.04.2021 10:46:22			
EEG Video	23.04.2021 10:46:22			
EEG Video	23.04.2021 11:31:23			
EEG Video	23.04.2021 12:16:24			
EEG Video	23.04.2021 13:01:24			
EEG Video	23.04.2021 13:46:25			
EEG Video	23.04.2021 14:31:25			
EEG Video	23.04.2021 15:16:26			
EEG Video	23.04.2021 16:01:27			
EEG Video	23.04.2021 16:46:27			
EEG Video	23.04.2021 17:31:28			

Available GB

1042

23.04.2021

Video Recording

Video Reviewing

Headbox

EEG Recording

Video Source

Video Acquisition Input Type

Not Present

SD (BlackMagic IntensityPro)

SD (BlackMagic IntensityPro 4K)

IP Camera (SD)

Webcam

DV (Firewire, Canopus 1394, Canopus AEDVio)

HD (BlackMagic IntensityPro)

HD (BlackMagic IntensityPro 4K)

IP Camera (HD)

Sony SNC-EP521, EP580, EP581

Video Capture Source

IP Camera Address

Capture audio

Audio PC Speaker Output

Keep Video Size Dimension

Discover

Settings

Select...

Settings

Camera Control

Protocol

Serial Port 1

Serial Port 2

Use external camera control (over IP)

Right in the Intendence Check

Exit

Help

Archive2

EEG

Local Data

secure

SystemPlus EVOLUTION

Working Area

Archive

Read/Write

Local Zone

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Resource: EEG	Patient: Test, Test	Exam: EEG Trace
---------------	---------------------	-----------------



 Archive2
  EEG
  Local Data
  secure
  SQLbase
  SQLbase2

 Working Area
  Archive

Resource	Available GB	Descr
Archive2	345,26/2 047,40	
EEG	849,89/2 794,50	
Local Data	345,26/2 047,40	
secure	345,26/2 047,40	
SQLbase	345,26/2 047,40	
SQLbase2	345,26/2 047,40	
Working Area	345,26/2 047,40	
Archive	345,26/2 047,40	

SystemPLUS EVOLUTION - [Test Test (EEG Exam Acquire)]

Modify Acquire Analyse Reference Tools Move Window Help



0.008 Hz

10 sec

1600 $\mu\text{V}/\text{cm}$

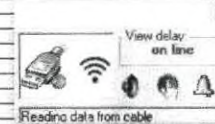
1-All recorded ok



Select

FP1 G2
FP2 G2
FP3 G2
FP4 G2
F8 G2
T3 G2
C3 G2
C2 G2
C4 G2
T4 G2
T6 G2
P3 G2
Pz G2
P4 G2
T8 G2
O1 G2
O2 G2
eIA23 G2
eIA24 G2
eIA25 G2
eIA26 G2
eIA27 G2
eIA28 G2
eIA29 G2
eIA30 G2
eIA31 G2
eIA32 G2
eIB01 G2
eIB02 G2
eIB03 G2
eIB04 G2
eIB05 G2
eIB06 G2
eIB07 G2
eIB08 G2
eIB09 G2
eIB10 G2
eIB11 G2
eIB12 G2
eIB13 G2
eIB14 G2
eIB15 G2
eIB16 G2
eIB17 G2
eIB18 G2
eIB19 G2
eIB20 G2
eIB21 G2
eIB22 G2
eIB23 G2
eIB24 G2
eIB25 G2
eIB26 G2
eIB27 G2
eIB28 G2
eIB29 G2
eIB30 G2
eIB31 G2
eIB32 G2
MKR+ MKR

High pass filter: 0.008 Hz Low pass filter: 1000 Hz Gain: 1600 $\mu\text{V}/\text{cm}$

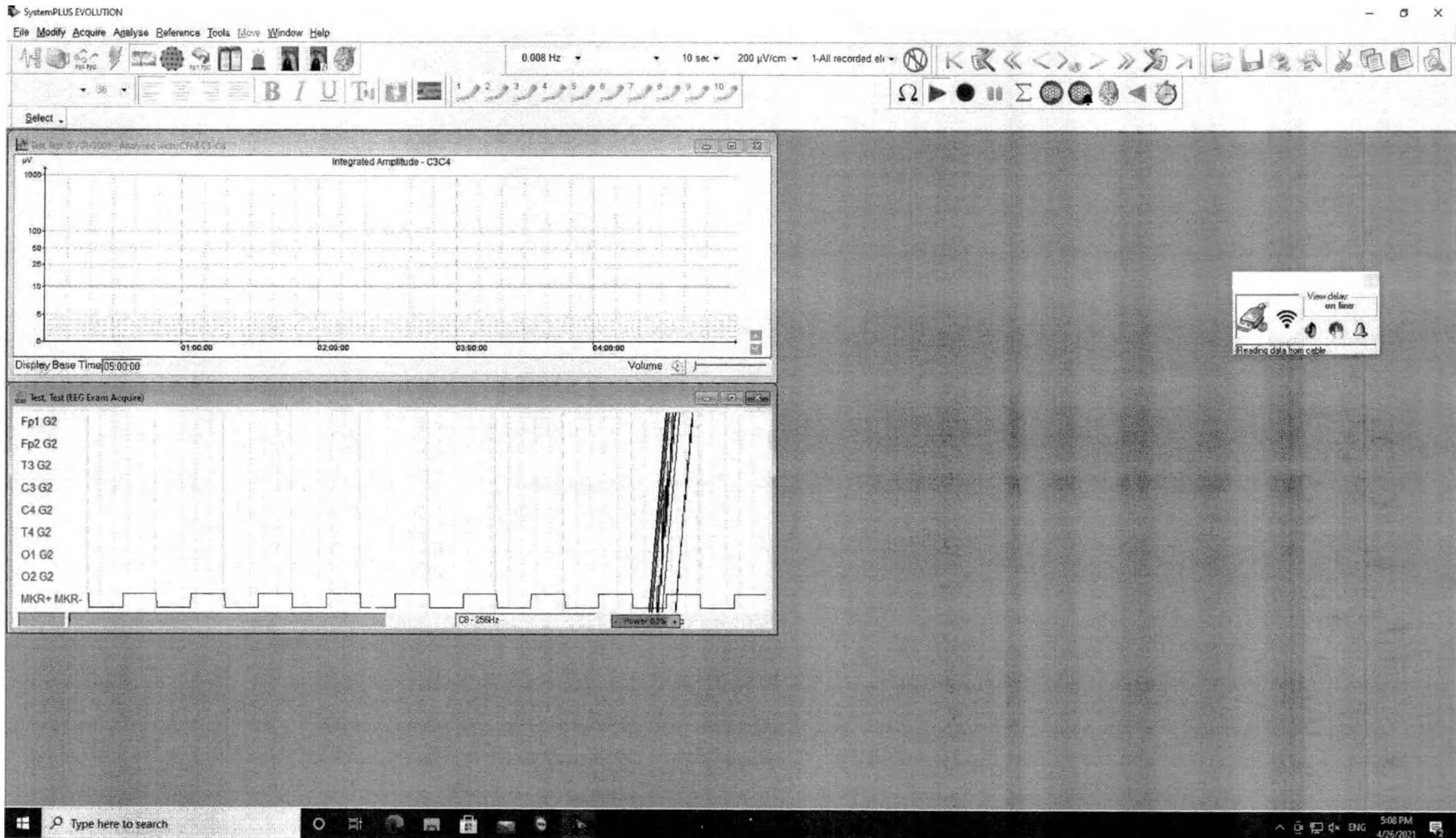


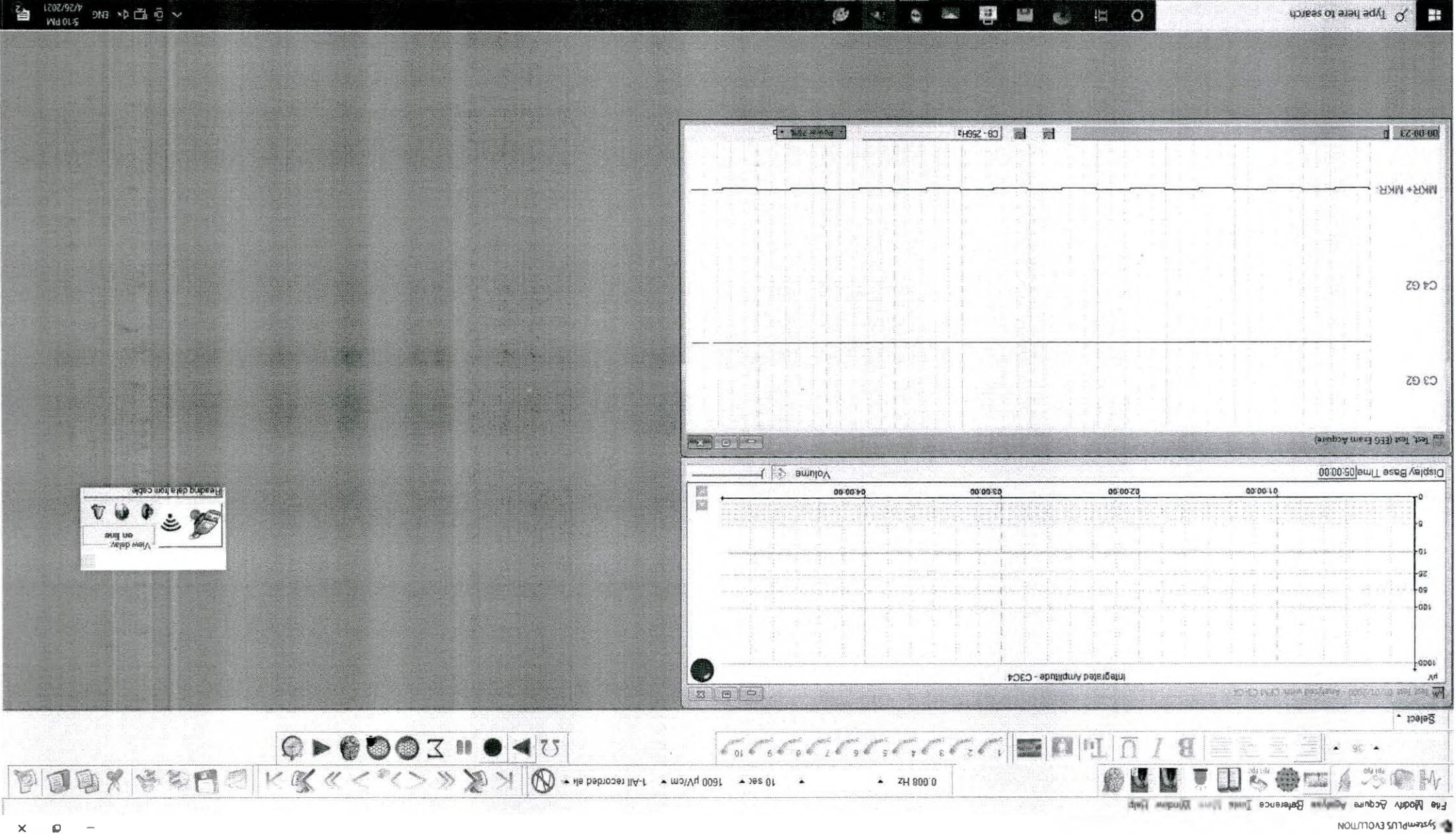
Reading data from cable

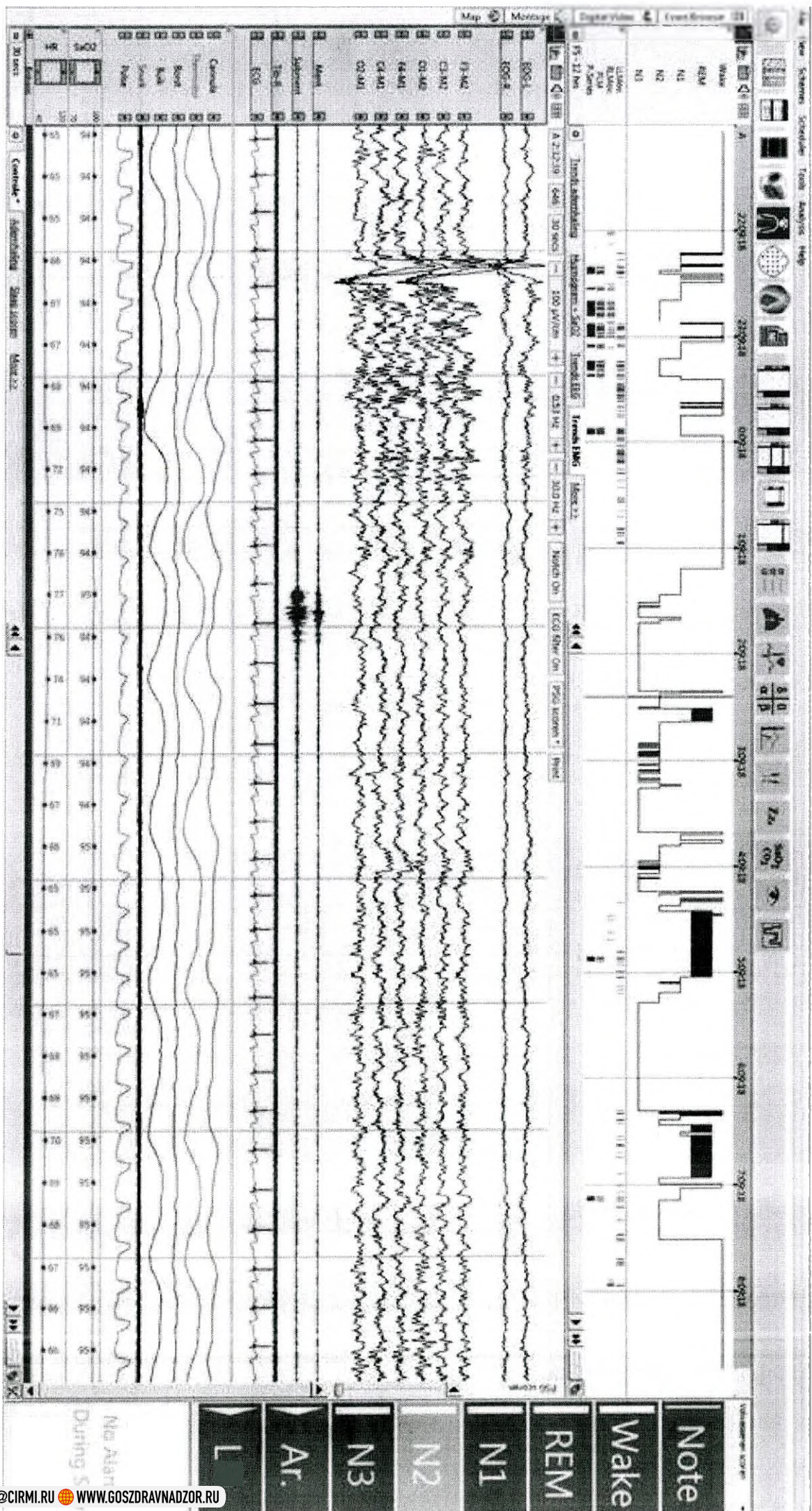
C64 - 258Hz

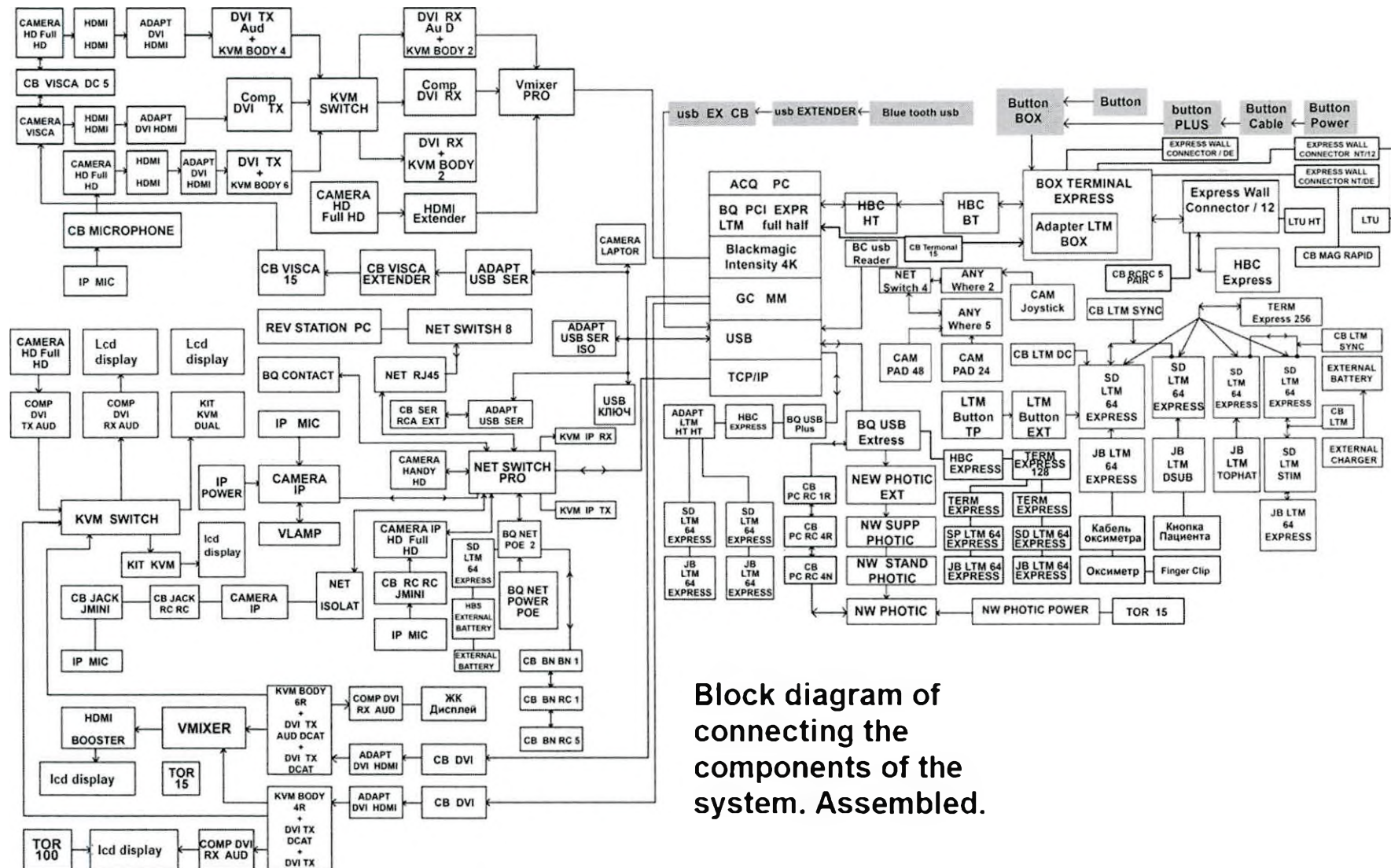
Power 81%

Type here to search









Block diagram of connecting the components of the system. Assembled.

AUTENTICA DI FIRMA

La sottoscritta dott.ssa Nicoletta Mammucari Notaio in Mogliano Veneto, iscritta presso il Collegio Notarile del Distretto di Treviso, che conosce la lingua inglese, attesta l'autenticità della firma del signor CRISTIANO RIZZO, nato a Venezia il 2 marzo 1969, residente per la carica come appresso, in qualità di legale rappresentante della Società **MICROMED SPA** con sede legale in Mogliano Veneto (TV) Via Giotto n.2, codice fiscale e numero di iscrizione al Registro delle Imprese di Treviso - Belluno n.03906850262, giusta procura del 24 luglio 2018, regolarmente iscritta al registro delle imprese, della cui identità personale, qualifica e poteri io notaio sono certa, ha apposto in mia presenza la sua firma.
Mogliano Veneto, Via IV Novembre 6/1, quattordici febbraio duemilaventitre.



AUTHENTICATION OF SIGNATURE

I the undersigned Nicoletta Mammucari, Notary public in Mogliano Veneto, duly enrolled in the Notarial College of the District of Treviso, who knows English language, attest the authenticity of the signature of Mr. Cristiano RIZZO, born in Venice on the 2th of March 1969, resident for the office as follows, as special attorney of the Company **MICROMED SPA**, with registered office in Mogliano Veneto (TV) Via Giotto n.2, tax code and registration number in the Treviso - Belluno Company Register n.03906850262, right power of attorney of 24th of July 2018, duly filed in the company register, whose personal identity, qualification and powers I, the Notary, am certain.
Mogliano Veneto, Via IV Novembre n.6/1, on the fourteenth of February twothousandtwentythree.



«УТВЕРЖДЕНО»
Генеральный директор
Криштиану Риццо (Cristiano RIZZO)
Главный исполнительный директор
«Микромед С.п.А.» (Micromed S.p.A.)

14 февраля 2023 г.

Приложение к эксплуатационной документации на медицинское изделие:

**ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ «МИКРОМЕД»**

Версия 2

Производство: «Микромед С.п.А.» (Micromed S.p.A.), Мольяно-Венето (провинция Тревизо),
ул. Джотто (Giotto) № 2, инд. 31021, Италия

2023

/Подпись/

1. Назначение и область применения.

Система электроэнцефалографическая (ЭЭГ) для нейрофизиологических исследований «MICROMED», предназначена для графической регистрации биоэлектрических сигналов, визуального отображения электрической активности мозга в целях диагностики неврологических заболеваний, характеризующихся эпизодическими изменениями ЭЭГ-параметров или вызванного потенциала (далее по тексту – система ЭЭГ).

Система имеет 9 типов исполнений. Каждое исполнение системы отличается количеством каналов ЭЭГ в блоках ЭЭГ, во всех, без исключения, типах исполнений установлено идентичное программное обеспечение, кроме того все составные части (исключая блоки ЭЭГ и усилители к ним, так как типы исполнений системы отличаются количеством каналов) типов исполнений системы одинаковы.

Область применения: больницы, клиники, стационары, лечебно-профилактических учреждениях, амбулатории.

Потенциальные потребители: Квалифицированный медицинский персонал (медицинская сестра, фельдшер, врач функциональной диагностики) только для проведения электроэнцефалографии и исследований вызванных потенциалов.

Внимание! При работе системой и ее составными частями, а также при сборке системы обязательно: надеть одноразовые перчатки, для избегания контакта персонала с системой и переноса инфекционных возбудителей на внешние части системы. Также необходимо находиться в маске. ВНИМАНИЕ! ПЕРЧАТКИ И МАСКА НЕ ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ СОВМЕСТНО С ИЗДЕЛИЕМ.

Пациент также обязан находиться в одноразовых перчатках (допускается снять перчатки только при работе с датчиками, которые крепятся на палец). Данное требование введено в связи с контролем ситуации по COVID-19.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЧАТКИ И МАСКА НЕ ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ СОВМЕСТНО С ИЗДЕЛИЕМ.

Контактирующими частями являются только: электроды, шапочки и датчики, ленты.

Перечень ссылочных документов и Европейских стандартов приведен в Приложении В.

Показания к применению:

- расстройства сна;
- судорожные приступы;
- выявленные эндокринные заболевания;
- черепно-мозговые травмы (оценка степени тяжести и эффективности восстановления функции головного мозга после перенесенной травмы). При повторных исследованиях ЭЭГ

помогает оценить скорость и полноту исчезновения признаков нарушения работы мозга. От этого зависит дальнейшее лечение:

- патология сосудов головы и шеи (выявленная по УЗИ);
- воспалительные заболевания нервной системы и их последствия, а именно:
 - ✓ бактериальный менингит или менингоэнцефалит;
 - ✓ церебральная малярия;
 - ✓ церебральный токсоплазмоз;
 - ✓ цитомегаловирусная инфекция;
 - ✓ ВИЧ;
 - ✓ туберкулез;
 - ✓ вирусный энцефалит;
 - ✓ подострый склерозирующий панэнцефалит;
- вегетососудистая дистония;
- панические атаки, диэнцефальные кризы;
- цереброваскулярные заболевания: транзиторные ишемические атаки, инсульт и его последствия, аномалии строения сосудов головного мозга;
- частые головные боли, головокружения;
- после нейрохирургической операции;
- при любых поражениях мозга, развившихся до родов или после них;
- нарушения развития и поведения у детей;
- объемные образования головного мозга;
- подозрении на новообразование.

По современным стандартам, ЭЭГ-исследование может быть рекомендовано как скрининговое исследование. За счет безвредности, относительной доступности и быстроты проведения ЭЭГ врачу может подсказать - стоит ли направлять пациента на дополнительное (чаще - томографическое) исследование или нет.

• эпилепсия. установить участки мозга, участвующие в запуске приступов, проследить за эффектом действия лекарственных препаратов, решить вопрос о прекращении лекарственной терапии, определить степень нарушения работы мозга в периоды, когда нет приступов;

• нарушения сна пароксизмального характера;

• нарушения поведения пароксизмального характера (в том числе без нарушения сознания);

- обмороки (синкопальные состояния);
- для уточнения диагноза пациентов с:
 - ✓ Головными болями.
 - ✓ Головокружениями.
 - ✓ Неустойчивым артериальным давлением, гипертонической болезнью.
 - ✓ Вегетососудистой дистонией.
 - ✓ Вертебрально-базиллярной недостаточностью при шейном остеохондрозе.
 - ✓ Невротическими расстройствами;
 - ✓ Дисциркуляторной энцефалопатии;

• исследовать функциональное состояние мозга у людей, у которых структурные методы исследования (например, МРТ: метод магнитно-резонансной томографии) показывают, что структура мозга без патологии, но нарушение функций мозга есть по клинике (например, при метаболической энцефалопатии);

• острые нарушения мозгового кровообращения (ранние и отдаленные последствия инсультов);

• перинатальная патология нервной системы (ПП ЦНС у детей раннего и младшего детского возраста);

- задержка психо-речевого развития неясного происхождения;

215

ЭЭГ позволяет контролировать результаты проводимого лечения у пациентов, получающих тот или иной вид лекарственной или физиотерапевтической терапии. Возможно проведение обследования пациентов любого возраста и в любом функциональном состоянии пациента (в том числе сон).

Противопоказания к применению:

Процедура практически не имеет противопоказаний к применению. Единственным, что может ограничивать ее проведение, является наличие на поверхности головы обширных травм, острых инфекционных процессов или послеоперационных швов, не заживших к моменту проведения исследования. Кроме того, противопоказанием является наличие в анамнезе аллергических реакций на материалы использованные при изготовлении изделия.

Внимание! Исследование не противопоказано для детей и беременных женщин, но в эти периоды оно выполняется без функциональных проб.

Возможные осложнения

Побочных эффектов и каких-либо осложнений после ЭЭГ не наблюдалось.

Вероятным осложнение может стать аллергическая реакция на материалы использованные при изготовлении изделия.

Потенциальные потребители: Квалифицированный медицинский персонал (медицинская сестра, фельдшер, врач функциональной диагностики) только для проведения электроэнцефалографии и исследований вызванных потенциалов.

1.1 Комплект поставки.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В СЛЕДУЮЩИХ ИСПОЛНЕНИЯХ:

I. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD LTM 32 EXPRESS, В СОСТАВЕ:

1.ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.8 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.10 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.11 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.12 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.13 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
 - 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
 - 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
 - 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
 - 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
 - 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)

- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4.Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала) (по потребности)
- 4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала (по потребности)
- 4.5 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)
- 4.6 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5.Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)
- 5.2. Опция программная "Управление событиями" (по потребности) на USB-ключе

6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Кабель CB TERMINAL 15 для соединения интерфейсной платы с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS

10 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /12 с дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (по потребности) и 12В усилителем напряжения (по потребности)

- 11 ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)
- 12 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала)
- 13 Электродная коробка JB LTM 32 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала)
- 14 Электродная коробка JB LTM DSUB с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 15 Электродная коробка JB LTM TOPHAT (универсальная) с сенсорными входами для всех каналов (по потребности)
- 16 Фотостимулятор LED с кронштейном
- 17 Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS (по потребности)
- 18 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /DE с дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (по потребности)
- 19 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE (по потребности)
- 20 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 21 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 22 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 23 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 24 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 25 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности)
- 26 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER ISO (по потребности)
- 27 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM
- 28 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 29 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 30 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 31 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 32 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)

- 33 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами (по потребности)
- 34 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
- 35 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
- 36 Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 37 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
- 38 Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ
- 39 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
- 40 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности) (по потребности)
- 41 Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
- 42 Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
- 43 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
- 44 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
- 45 Видеокарта GC MM со двоянным выходом для мониторов (по потребности)
- 46 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 47 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
- 48 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
- 49 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
- 50 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
- 51 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
- 52 Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе(по потребности)
- 53 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 54 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 55 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 56 Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте
- 57 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 с дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL (по потребности)EXPRESS и 12В усилителем напряжения (по потребности)
- 58 Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)

- 59 Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
- 60 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
- 61 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
- 62 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
- 63 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
- 64 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
- 65 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
- 66 Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности)
- 67 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
- 68 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
- 69 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
- 70 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
- 71 Настенное крепление Настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности) (по потребности) (по потребности)
- 72 Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 73 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 74 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 75 Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
- 76 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
- 77 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
- 78 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
- 79 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
- 80 Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
- 81 Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
- 82 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)(по потребности)
- 83 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
- 84 USB-джойстик CAM JOY STICK для управления камерами (по потребности)

- 85 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 86 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 87 Соединительный кабель CB BNBNI (BNC – BNC) (по потребности)
- 88 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
- 89 Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
- 90 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
- 91 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
- 92 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
- 93 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 94 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 95 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 96 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 97 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
- 98 Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
- 100 Видеокабель CB VIDEO по потребности)
- 101 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP HD PLUS (по потребности)
- 102 Кабель CB IP HD PLUS DC 5для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 103 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
- 104 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 105 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 106 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 107 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 108 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
- 109 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
- 110 Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
- 111 Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
- 112 Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
- 113 Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
- 114 Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке (по потребности)

- 115 Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
- 116 Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
- 117 Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
- 118 Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
- 119 Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
- 120 Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
- 121 Изолирующий трансформатор TOR 500 W. Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
- 122 Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
- 123 Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
- 124 Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
- 125 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
- 126 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
- 127 Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
- 128 Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
- 129 Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
- 130 Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см(по потребности)
- 131 Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 132 Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- 133 Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- 134 Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 135 Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- 136 Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- 137 Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- 138 Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 139 Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
- 140 Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 141 Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
- 142 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 143 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 144 Оксиметрический датчик «FingerClip» . взрослый (по потребности)

- 145 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 146 Фиксирующая лента SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 147 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 148 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 149 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 150 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
- 151 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 152 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 153 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HDI (по потребности)
- 154 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 155 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HDI (по потребности)
- 156 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 157 KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 158 KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 159 KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 160 KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 161 KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности)
- 162 KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID, с двухканальной передачей(по потребности)
- 163 KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности)
- 164 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 165 KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
- 166 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
- 167 KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 168 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)

169KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)

170 KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)

171 KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)

172 KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)

173Дополнительное крепление SUPP TOPHAT для Электродной коробки JB LTM TOPHAT(по потребности)

174Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DEс дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности)

175Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности)

176Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности)

177Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)

178Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности)

179Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи(по потребности)

180180Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)

181Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов(по потребности)

182.Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X

- MRINEO31 X

- MRINEO61 X

183. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050

- CB CFM150

184. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19

- CB EL TPCO 31

185.Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

186.Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO

- EL TPCO 6

- EL TPCO G06

- EL TPCO G10

- EL TPCO S 100

- EL TPCO S 150

- EL TPCO S 200

- EL TPCO S 250

- EL TPCO SG 100

- EL TPCO SG 150

- EL TPCO SG 200

- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

187. Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

188. Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем (по потребности)

189. Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR (по потребности)

190. Кабель соединительный для LTM / LTM 256 (по потребности)

191. Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

192. Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

193. Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

194. Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

195. Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

196. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

197. Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

198. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

199. Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

200. Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

201. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

202. Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

203. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)

204. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

205. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 A для взрослых
- EPM 9101 C педиатрический

206. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):

- EPM 914x A для взрослых
- EPM 914x C педиатрический
- EPM 915x A для взрослых
- EPM 915x C педиатрический

207. Лента для датчика дыхания (по потребности):

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

208. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)

209. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)

210. Тепловой датчик дыхания (по потребности):

- EPMs 1426 взрослый размер
- EPMs 1427 средний размер
- EPMs 1428 педиатрический

211. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

212. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

213. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475

214. Канюля CO₂ (по потребности):

- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
- EPMs 14803, мужская для новорожденных
- EPMs 14804, мужская педиатрическая
- EPMs 14805, мужская взрослая

215. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)

216. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)

217. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)

218. Канюля ThermoCan (по потребности):

- EPMs 15802
- EPMs 15807

219. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)

220. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM (по потребности)

1715

221. Пара индукционных лент (по потребности):

- 9002-L120 EPMs
- 9002-L133 EPMs
- 9002-L140 EPMs
- 9002-L60 EPMs
- 9002-L90 EPMs

222. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)

223. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):

- EPMs 9101 для брюшной полости
- EPMs 9102 для грудного отдела

224. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)

225. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):

- ECG EL TPCLB черный
- ECG EL TPCLR красный

II. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD LTM 32 PLUS, В СОСТАВЕ:

1.ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.8 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.10 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.11 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.12 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.13 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
- 3. Опции программные для просмотра:
- 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
- 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
- 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
- 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
- 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)

- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4.Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)
- 4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5.Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)
- 5.2.Опция программная "Управление событиями" USB-ключе (по потребности)

6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)

10 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (64 канала)

11 ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)

12 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала)

- 13 Электродная коробка JB LTM 32 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала)
14. Электродная коробка JBD SUB PLUS с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS
- 15 Электродная коробка JB TOPHAT PLUS для всех каналов с двойным 37- контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SDLTMPLUS
- 16 Модуль интерфейса BOX TERMINAL MULTI для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (до 256 каналов)
- 17 Фотостимулятор LED с кронштейном
- 18 Модуль интерфейса BQ NET POE PLUS для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2
- 19 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности)
- 20 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)
- 21 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO
- 22 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SDLTM
- 23 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 24 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 25 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 26 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 27 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
- 28 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами (по потребности)
- 29 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
- 30 Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SDLTM
- 31 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
- 32 180 Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
- 33 Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ
- 34 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
- 35 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутиацией (по потребности) (по потребности)
- 36 Видсокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
- 37 Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
- 38 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)

- 39 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
- 40 Видеокарта GC MM со сдвоенным выходом для мониторов (по потребности)
- 41 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 42 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
- 43 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
- 44 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
- 45 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
- 46 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
- 47 Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе(по потребности)
- 48 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 49 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 50 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 51 Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте
- 52 Быстроразъемный кабель TERM PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации до 64 каналов
- 53 Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 54 Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
- 55 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
- 56 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
- 57 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
- 58 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
- 59 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
- 60 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
- 61 Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности)
- 62 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
- 63 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
- 64 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
- 65 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
- 66 Настенное крепление SUPP BQ NET P OE2 для модулей интерфейса BQNETPOE 2 / BQ

- 67 Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 68 Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
- 69 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 70 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 71 Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
- 72 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
- 73 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
- 74 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
- 75 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
- 76 Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
- 78 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
- 79 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
- 80 USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камрами (по потребности)
- 81 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 82 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 83 Соединительный кабель CB BNBNI (BNC – BNC) (по потребности)
- 84 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
- 85 Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
- 86 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
- 87 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
- 88 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
- 89 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 90 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 91 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 92 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 93 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)

- 95 Видеокабель CB VIDEO (по потребности)
- 96 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
- 97 Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 98 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6. пара (по потребности)
- 99 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 100 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 101 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 102 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 103 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
- 104 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
- 105 Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
- 106 Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
- 107 Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
- 108 Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
- 109 Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
- 110 Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
- 111 Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
- 112 Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
- 113 Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
- 114 Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
- 115 Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
- 116 Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
- 117 Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
- 118 Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
- 119 Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
- 120 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
- 121 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
- 122 Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
- 123 Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
- 124 Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)

- 125 Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см(по потребности)
- 126 Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 127 Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- 128 Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- 129 Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 130 Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- 131 Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- 132 Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- 133 Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 134 Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
- 135 Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 136 Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
- 137 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 138 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 139 Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
- 140 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 141 Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 142 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 143 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 144 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 145 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
- 146 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 147 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 148 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HDI (по потребности)
- 149 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 150 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HDI (по потребности)
- 151 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)

- 152 KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 153 KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 154 KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 155 KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 156 KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности)
- 157 KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID с двухканальной передачей
- 158 KVM-модуль KIT KVM. включая передатчик и приемник. для клавиатуры. мыши и монитора.(по потребности)
- 159 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник. для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 160 KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
- 161 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
- 162 KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 163 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)
- 164 KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 165 KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)
- 166 KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)
- 167 KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)
- 168.Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)
- 169.Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
- 170.Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи (по потребности)
- 171.Электродная шапочка (по потребности):
- MRINEO19 X
 - MRINEO31 X
 - MRINEO61 X
172. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):
- CB CFM050
 - CB CFM150
173. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):
- CB EL TPCO 19
 - CB EL TPCO 31
- 174.Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)
- 175.Электрод дисковый с кабелем (по потребности):
- EL TPCO

- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

176.Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

177.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)

178.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)

179.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)

180.Кабель СВ PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

181.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

182.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

183.Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

184.Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

185.Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

186.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

187.Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

188.Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

189.Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

190.Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

191.Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

192. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)
193. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):
 - EPM 9102 А для взрослых
 - EPM 9102 С педиатрический
194. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):
 - EPM 9101 А для взрослых
 - EPM 9101 С педиатрический
195. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):
 - EPM 914х А для взрослых
 - EPM 914х С педиатрический
 - EPM 915х А для взрослых
 - EPM 915х С педиатрический
196. Лента для датчика дыхания (по потребности):
 - EPMs 1340
 - EPMs 1341
 - EPMs 1342
 - EPMs 1343
197. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)
198. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)
199. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
 - EPMs 1426 взрослый размер
 - EPMs 1427 средний размер
 - EPMs 1428 педиатрический
200. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
201. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
202. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
203. Канюля CO2 (по потребности):
 - EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
204. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
205. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)
206. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
207. Канюля ThermoCap (по потребности):
 - EPMs 15802
 - EPMs 15807
208. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
209. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
210. Пара индукционных лент (по потребности):
 - 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs

- 211. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
- 212. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
 - EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
- 213. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 214. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
 - ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

III. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИЯХ: SD LTM 64 EXPRESS, В СОСТАВЕ:

1. ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 128 каналов, версия: CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.8. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.10 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 128 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.11 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.12 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.13 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.14 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.15 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.16 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)

- 2.17 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
- 3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
 - 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
 - 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
 - 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
 - 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
 - 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
 - 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
 - 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
 - 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
 - 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
 - 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
 - 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
 - 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
 - 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
 - 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
 - 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
 - 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
 - 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4. Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала) (по потребности)
- 4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала (по потребности)
- 4.5 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)

5. Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)
- 5.2 Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)

- 6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)
- 7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)
- 8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)
- 9 Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)
- 10 Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
- 11 ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)
- 12 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала)
- 13 Электродная коробка JB LTM 64 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала)
- 14 Электродная коробка JB LTM DSUB с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 15 Электродная коробка JB LTM TOPHAT (универсальная) с сенсорными входами для всех каналов (по потребности)
- 16 Кортикальный стимулятор SD LTM STIM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (64 канала)
- 17 Фотостимулятор LED с кронштейном
- 18 Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль
- 19 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE
- 20 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 21 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS
- 22 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ SD PLUS и Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS
- 23 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности)
- 24 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS
- 25 Адаптер напряжения ADAPT LTM BOX к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (128 и 256-канальные системы), подключенных к модулю интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS
- 26 Внешний адаптер напряжения ADAPT LTM HTHT к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (128 и 256-канальные системы), подключенных напрямую к интерфейсной плате BQ PCI EXPR LTM (по потребности)
- 27 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)

- 28 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO
- 29 Кабель CB LTM для подключения кортикального стимулятора SD LTM STIM к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64
- 30 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM (по потребности)
- 31 Кабель CB LTM SYNC для соединения двух Головных блоков ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (по потребности)
- 32 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 33 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 34 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 35 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 36 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
- 37 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами
- 38 Кабель CB TERMINAL 15 для соединения интерфейсной платы с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS
- 39 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /12 с дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности) и 12В усилителем напряжения (по потребности)
- 40 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /DE с дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности)
- 41 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 с дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL (по потребности) EXPRESS и 12В усилителем напряжения (по потребности)
- 42 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DE с дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности)
- 43 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
- 44 Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности)
- 45 Удлинительный адаптер HBC NT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности)
- 46 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
- 47 Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 48 Адаптер напряжения LTU (12В) для крепления внутри модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации на 128 и 256 каналов

- 49 Внешний адаптер напряжения LTU HT (12 В) к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM в конфигурации на 128 и 256 каналов
- 50 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
- 51 Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
- 52 Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов (по потребности)
- 53 Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации на 128 каналов
- 54 Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS 256 к четырем Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации на 256 каналов
- 55 Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ
- 56 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
- 57 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности) (по потребности)
- 58 Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
- 59 Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
- 60 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
- 61 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
- 62 Видеокарта GC MM со sdвоенным выходом для мониторов (по потребности)
- 63 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик (по потребности)
- 64 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
- 65 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
- 66 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
- 67 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами (по потребности)
- 68 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI (по потребности)
- 69 Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе (по потребности)
- 70 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 71 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 72 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 73 Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте
- 74 Сумка BAG LTM 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 75 Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM

- 76 Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
- 77 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP (по потребности)
- 78 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
- 79 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
- 80 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке (по потребности)
- 81 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе (по потребности)
- 82 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне (по потребности)
- 83 Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку (по потребности)
- 84 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED (по потребности)
- 85 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
- 86 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
- 87 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
- 88 Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности)
- 89 Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 90 Держатель SUPP LTM 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в конфигурации на 128 каналов
- 91 Держатель SUPP LTM 256 к четырем Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в конфигурации на 256 каналов
- 92 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 93 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 94 Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
- 95 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
- 96 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
- 97 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
- 98 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
- 100 Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
- 101 Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
- 102 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)

- 103 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
- 104 USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
- 105 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 106 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 107 Соединительный кабель CB BNBNI (BNC – BNC) (по потребности)
- 108 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
- 109 Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
- 110 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
- 112 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
- 113 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
- 114 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 115 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 116 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 117 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 118 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
- 119 Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
- 120 Видеокабель CB VIDEO (по потребности)
- 121 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
- 122 Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 123 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
- 124 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 125 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 126 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 127 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 128 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
- 129 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
- 130 Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
- 131 Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
- 132 Вспомогательная клавиатура SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)

- 133 Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
- 134 Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
- 135 Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
- 136 Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
- 137 Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
- 138 Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
- 139 Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
- 140 Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
- 141 Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
- 142 Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
- 143 Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
- 144 Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
- 145 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
- 146 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
- 147 Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
- 148 Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
- 149 Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
- 150 Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см(по потребности)
- 151 Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 152 Пинцеты PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- 153 Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- 154 Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 155 Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- 156 Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- 157 Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- 158 Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 159 Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
- 160 Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 161 Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
- 162 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)

- 163 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 164 Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
- 165 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 166 Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 167 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 168 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 169 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 170 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
- 171 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 172 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 173 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 174 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 175 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 176 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 177 KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 178 KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 179 KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 180 KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 181 KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей (по потребности)
- 182 KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID, с двухканальной передачей (по потребности)
- 183 KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора. (по потребности)
- 184 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 185 KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI (по потребности)
- 186 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI (по потребности)
- 187 KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)

188 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)

189 KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)

190 KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)

191 KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)

192 KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)

193 Дополнительное крепление SUPP TOPHAT для Электродной коробки JB LTM TOPHAT(по потребности) 194 Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи (по потребности)

194. Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

195. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050
- CB CFM150

196. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

197. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

198. Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

199. Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200

- 200.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)
- 201.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)
- 202.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)
- 203.Кабель СВ PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)
- 204.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)
- 205.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

- 206.Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

- 207.Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

- 208. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

- 209.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

- 210.Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

- 211.Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

- 212.Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

- 213.Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

- 214.Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

- 215.Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)

- 216.Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

- 217.Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 A для взрослых
- EPM 9101 C педиатрический

- 218.Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):

- EPM 914x A для взрослых
- EPM 914x C педиатрический
- EPM 915x A для взрослых
- EPM 915x C педиатрический

- 219.Лента для датчика дыхания (по потребности):

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

- 220.Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)

- 221.Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)

- 222.Тепловой датчик дыхания (по потребности):

- EPMs 1426 взрослый размер
- EPMs 1427 средний размер
- EPMs 1428 педиатрический

- 223.Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по

потребности)

- 224.Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
- 225.Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
- 226.Канюля CO2 (по потребности):
- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
- 227.Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
- 228.Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)
- 229.Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
- 230.Канюля ThermoCan (по потребности):
- EPMs 15802
 - EPMs 15807
- 231.Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
- 232.Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
- 233.Пара индукционных лент (по потребности):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
- 234.Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
- 235.Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
- EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
- 236.Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 237.Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
- ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

IV. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD LTM 64 PLUS, В СОСТАВЕ

1.ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 128

- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.8. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.10 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 128 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.11 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.12 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.13 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.14 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.15 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.16 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.17 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
 - 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
 - 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
 - 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
 - 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
 - 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
 - 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
 - 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
 - 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
 - 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
 - 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
 - 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
 - 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
 - 3.16. Опция программная статистики (по потребности)

- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4.Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5.Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)
- 5.2. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)

6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)

10 Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности)

11 ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)

12. Электродная коробка JB DSUB PLUS с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS

13 Электродная коробка JB TOPHAT PLUS для всех каналов с двойным 37- контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS

14 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала)

15 Электродная коробка JB LTM 64 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала)

16 Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи(по потребности)

17 Кортикальный стимулятор SD LTM STIM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (64 канала)

18 Фотостимулятор LED с кронштейном

19 Модуль интерфейса BOX TERMINAL MULTI для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (до 256 каналов)

20 Модуль интерфейса BQ NET POE PLUS для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE

- 21 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности)
- 22 Блок питания BQ POWER MULTI для модуля интерфейса BQ USB MULTI
- 23 Модуль интерфейса BQ USB MULTI к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (до 256 каналов)
- 24 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (64 канала)
- 25 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)
- 26 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO
- 27 Кабель CB LTM для подключения кортикального стимулятора SD LTM STIM к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64
- 28 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM(по потребности)
- 29 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 30 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 31 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 32 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 33 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
- 34 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами
- 35 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
- 36 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
- 37 Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 38 Кабель HBC LTM PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации на 128 каналов
- 39 Кабель HBC MULTI к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации на 256 каналов
- 42 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
- 43 Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
- 44 Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
- 45 Быстроразъемный кабель TERM PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации до 64 каналов(по потребности)
- 46 Быстроразъемный кабель TERM MULTI 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации на 128 каналов(по потребности)
- 47 Быстроразъемный кабель TERM MULTI 256 к четырем Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS в конфигурации на 256 каналов(по потребности)

- 48 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
- 49 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ. управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности) (по потребности)
- 50 Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
- 51 Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
- 52 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
- 53 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
- 54 Видеокарта GC MM со двояным выходом для мониторов (по потребности)
- 55 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 56 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
- 57 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
- 58 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
- 59 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
- 60 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
- 61 Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе(по потребности)
- 62 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 63 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 64 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 65 Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте
- 66 Сумка BAG LTM 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 67 Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 68 Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
- 69 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
- 70 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
- 71 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
- 72 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
- 73 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
- 74 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)

- 75 Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности)
- 76 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
- 77 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
- 78 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
- 79 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
- 80 Настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 / BQNETPOEM
- 81 Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 82 Держатель SUPP LTM 128 к двум Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в конфигурации на 128 каналов(по потребности)
- 83 Держатель SUPP LTM 256 к четырем Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в конфигурации на 256 каналов(по потребности)
- 85 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 86 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 87Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
- 88 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
- 89 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
- 90 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
- 91 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
- 92 Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
- 93 Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
- 94 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
- 95 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
- 96 USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
- 97 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 98 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 99 Соединительный кабель CB BNBNI (BNC – BNC) (по потребности)
- 100 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)

- 102 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
- 103 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности) (по потребности)
- 104 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
- 105 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 106 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6.3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 107 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 108 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 109 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
- 110 Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
- 111 Видеокабель CB VIDEO (по потребности)
- 112 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
- 113 Кабель CB IP HD PLUS DC 5для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 114 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
- 115 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 116 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 117Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 118 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 119 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
- 120 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
- 121 Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
- 122 Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
- 123 Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
- 124 Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
- 125 Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
- 126 Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
- 127 Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
- 128 Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
- 129 Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
- 130 Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)

- 132 Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
- 133 Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
- 134 Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
- 135 Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
- 136 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
- 137 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
- 138 Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
- 139 Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
- 140 Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
- 141 Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см(по потребности)
- 142 Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 143 Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- 144 Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- 145 Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 146 Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- 147 Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- 148 Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- 149 Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 150 Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
- 151 Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 152 Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
- 153 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 154 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 155 Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
- 156 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 157 Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 158 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 159 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 160 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 161 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)

- 162 Многоразовый мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 163 Многоразовый мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 164 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 165 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 166 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 167 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 168 KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 169 KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 170 KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 171 KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 172 KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей (по потребности)
- 173 KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID, с двухканальной передачей (по потребности)
- 174 KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора. (по потребности)
- 175 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 176 KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI (по потребности)
- 177 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI (по потребности)
- 178 KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
- 179 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI (по потребности)
- 180 KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
- 181 M-модуль IP, KVM IP RX, приемник (по потребности)
- 182 M-модуль IP, KVM IP TX, передатчик (по потребности)
183. KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов (по потребности)
184. Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

185. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050

- CB CFM150

186. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19

- CB EL TPCO 31

187. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

188. Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO

- EL TPCO 6

- EL TPCO G06

- EL TPCO G10

- EL TPCO S 100

- EL TPCO S 150

- EL TPCO S 200

- EL TPCO S 250

- EL TPCO SG 100

- EL TPCO SG 150

- EL TPCO SG 200

- EL TPCO SG 250

- EL TPCO SLT 100

- EL TPCO SLT 150

- EL TPCO SLT 200

- EL TPCO SLT 250

- EL TPCO SLTG 100

- EL TPCO SLTG 150

- EL TPCO SLTG 200

- EL TPCO SLTG 250

189. Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100

- EL TPCO S6 150

- EL TPCO S6 200

- EL TPCO S6 250

- EL TPCO SG6 100

- EL TPCO SG6 150

- EL TPCO SG6 200

- EL TPCO SG6 250

190. Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем (по потребности)

191. Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR (по потребности)

192. Кабель соединительный для LTM / LTM 256 (по потребности)

193. Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

194. Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

195. Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530

- EMG MBOT2540

- EMG MBOT3745

- EMG MBOT5050

- EMG MBOT7570

196. Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200

- EPM 1250

197. Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

199. Датчик воздушного потока педиатрический ЕРМ 1400 (по потребности)
200. Комплект одноразовых датчиков дыхания ЕРМ 1439FM/GM/HM, включает: кабель ЕРМ 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 ЕРМs/ среднего размера 1427 ЕРМs/ младенческого размера 1428 ЕРМs) (по потребности)
201. Датчик воздушного потока ЕРМ 1450 (по потребности)
202. Комплект из датчиков воздушного потока и давления ЕРМ 1475 (по потребности)
203. Датчик давления воздуха и храпа ЕРМ 14830 (по потребности)
204. Датчик положения тела ЕРМ 1563 (по потребности)
205. Комплект датчика движения ЕРМ 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (ЕРМ 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (ЕРМС 1730) (по потребности)
206. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):
 - ЕРМ 9102 А для взрослых
 - ЕРМ 9102 С педиатрический
207. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):
 - ЕРМ 9101 А для взрослых
 - ЕРМ 9101 С педиатрический
208. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):
 - ЕРМ 914х А для взрослых
 - ЕРМ 914х С педиатрический
 - ЕРМ 915х А для взрослых
 - ЕРМ 915х С педиатрический
209. Лента для датчика дыхания (по потребности):
 - ЕРМs 1340
 - ЕРМs 1341
 - ЕРМs 1342
 - ЕРМs 1343
210. Пьезокристаллический датчик дыхания ЕРМs 1387 (по потребности)
211. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный ЕРМs 1415 (по потребности)
212. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
 - ЕРМs 1426 взрослый размер
 - ЕРМs 1427 средний размер
 - ЕРМs 1428 педиатрический
213. Интерфейс ЕРМs 1450-В для датчика воздушного потока ЕРМ 1450 (по потребности)
214. Преобразователь ЕРМs 1450-S для датчика воздушного потока ЕРМ 1450 (по потребности)
215. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока ЕРМs 1475
216. Канюля СО2 (по потребности):
 - ЕРМs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - ЕРМs 14803, мужская для новорожденных
 - ЕРМs 14804, мужская педиатрическая
 - ЕРМs 14805, мужская взрослая
217. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа ЕРМs 14830 (по потребности)
218. Лента эластичная ЕРМs 1550 для датчика положения тела ЕРМ 1520 (по потребности)
219. Преобразователь ЕРМs 1563 для датчика положения тела ЕРМ 1563 (по потребности)
220. Канюля ThermoCan (по потребности):
 - ЕРМs 15802
 - ЕРМs 15807
221. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке ЕРМs 1730 (по потребности)

- 222.Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
- 223.Пара индукционных лент (по потребности):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
- 224.Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
- 225.Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
- EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
- 226.Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 227.Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
- ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

V. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS FLEXI CLINIC, В СОСТАВЕ:

1.ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате FullHD (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.8 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.9 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.10 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.11 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
3. Опции программные для просмотра:
- 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH

- 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
- 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
- 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
- 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
- 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4.Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5.Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)

а. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)

6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Модуль интерфейса BQUSBPLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SDLTMPLUS (64 канала)

10Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)

11ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)

12 Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов(по потребности)

13 Головной блок ЭЭГ SD PLUS CLINIC (29 каналов)

14 Фотостимулятор LED с кронштейном

15 Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ SD PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS

16. Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности)

17 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности)

18 . Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS

19 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ SDPLUS

20 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ SD PLUS

21 Модуль интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS к Головным блокам ЭЭГ SD PLUS

22 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)

23 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO

24 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)

25 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)

26 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)

27 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)

28 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)

29 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами

30 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)

31 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED

32 180Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)

33 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)

34 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности)

35 Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)

36 Видеокамера CAMERA IP HD FullHD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией для IP-видео(по потребности)

37 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)

38 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)

39 Видеокарта GC MM со сдвоенным выходом для мониторов (по потребности)

40 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)

41 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)

42 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)

43 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)

44 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)

45 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)

46 Кронштейн ARM GM PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS в сборе(по потребности)

47 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)

- 532
- 48 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
 - 49 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
 - 50 Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности)
 - 51 Стойка с основанием BASESTAND(по потребности)
 - 52 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
 - 53 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
 - 54 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
 - 55 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
 - 56 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
 - 57 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
 - 58 Держатель SUPP PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS(по потребности)
 - 59 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
 - 60 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
 - 61 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
 - 62 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
 - 63 Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности) (по потребности)
 - 64 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
 - 65 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
 - 66 Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
 - 67 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
 - 68 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
 - 69 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
 - 70 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
 - 71 Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
 - 72 Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
 - 73 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
 - 74 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
 - 75 USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
 - 76 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
 - 77 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
 - 78 Соединительный кабель CB BNBNI (BNC – BNC) (по потребности)
 - 79 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
 - 80 Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
 - 81 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
 - 82 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
 - 83 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)

- 84 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 85 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 86 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 87 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 88 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male-MiniJack 3,5 мм(по потребности)
- 89 Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
- 90 Видеокабель CB VIDEO по потребности)
- 91 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
- 92 Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 93 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
- 94 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 95 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 96 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 97 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 98 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
- 99 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
- 100 Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
- 101 Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
- 102 Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
- 103 Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
- 104 Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
- 105 Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
- 106 Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
- 107 Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
- 108 Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
- 109 Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
- 110 Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
- 111 Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
- 112 Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
- 113 Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъёмами RJ45(по потребности)
- 114 Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
- 115 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
- 116 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
- 117 Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
- 118 Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
- 119 Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
- 120 Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- 121 Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- 122 Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 123 Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- 124 Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- 125 Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- 126 Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)

- 127 Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
- 128 Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 129 Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
- 130 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ серии SD PLUS
- 131 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 132 Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
- 133 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 134 Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 135 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 136 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 137 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 138 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
- 139 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 140 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 141 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 142 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 143 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 144 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 145 KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 146 KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 147 KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 148 KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 149 KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал, с двухканальной передачей(по потребности)
- 150 KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID с двухканальной передачей(по потребности)
- 151 KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности)
- 152 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 153 KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
- 154 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
- 155 KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 156 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)
- 157 KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 158 KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)
- 159 KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)
- 160 KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)

161 Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

162. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050
- CB CFM150

163. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

164. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

165. Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

166. Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

167. Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем (по потребности)

168. Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR (по потребности)

169. Кабель соединительный для LTM / LTM 256 (по потребности)

170. Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

171. Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

172. Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

- EPM 1200
- EPM 1250
- 174. Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)
- 175. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)
- 176. Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)
- 177. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)
- 178. Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
- 179. Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)
- 180. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)
- 181. Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)
- 182. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)
- 183. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):
 - EPM 9102 A для взрослых
 - EPM 9102 C педиатрический
- 184. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):
 - EPM 9101 A для взрослых
 - EPM 9101 C педиатрический
- 185. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):
 - EPM 914x A для взрослых
 - EPM 914x C педиатрический
 - EPM 915x A для взрослых
 - EPM 915x C педиатрический
- 186. Лента для датчика дыхания (по потребности):
 - EPMs 1340
 - EPMs 1341
 - EPMs 1342
 - EPMs 1343
- 187. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)
- 188. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)
- 189. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
 - EPMs 1426 взрослый размер
 - EPMs 1427 средний размер
 - EPMs 1428 педиатрический
- 190. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
- 191. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
- 192. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
- 193. Канюля CO₂ (по потребности):
 - EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
- 194. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
- 195. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)

196. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
197. Канюля ThermoCan (по потребности):
- EPMs 15802
 - EPMs 15807
198. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
199. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
200. Пара индукционных лент (по потребности):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
201. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
202. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
- EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
203. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
204. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
- ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

VI. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS FLEXI, В СОСТАВЕ

1. ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие пции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.5 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.8 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)

- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.10 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.11 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.12 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.13 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.14 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
- 3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
 - 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
 - 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
 - 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
 - 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
 - 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
 - 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
 - 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
 - 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
 - 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
 - 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
 - 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
 - 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
 - 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
 - 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
 - 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
 - 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
 - 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4. Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала) (по потребности)
- 4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для

4.5 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)

4.6 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5. Опции программные управления.

5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)

5.2. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)

6. USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7. USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8. USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (64 канала)

10 Сервер типа CPU

11. ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)

12. Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ (по потребности)

13. Головной блок ЭЭГ SD PLUS FLEXI (38 каналов)

14. Фотостимулятор LED с кронштейном

15. Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ SD PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS

16. Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов (по потребности)

17. Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE (по потребности)

18. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS

19. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS

20. Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ SD PLUS

21. Модуль интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS к Головным блокам ЭЭГ SD PLUS

22. USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности)

23. Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности) ISO

24. Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)

25. Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)

26. Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)

27. Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)

28. Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)

29. Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами (по потребности)

30. Оптоволоконный кабель 10 м/15 м/20 м/30 м/40 м/50 м/100 м (по потребности)

31. Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED

32. 180 Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED (по потребности)

33. Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
34. Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности)
35. Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
36. Видеокамера CAMERA IP HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией для IP-видео(по потребности)
37. Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
38. Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
39. Видеокарта GC MM со двосенным выходом для мониторов (по потребности)
40. Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5c/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
41. Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
42. Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
43. ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
44. Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
45. Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
46. Кронштейн ARM GM PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS в сборе
47. Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
48. Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
49. Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
50. Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности)
51. Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
52. Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
53. Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
54. Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
55. Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
56. Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
57. Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
58. Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности)
59. Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
60. Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
61. Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
62. Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
63. Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 / BQ NET POE M(по потребности)
64. Держатель SUPP PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)
65. Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
66. Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
67. Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
68. Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
69. Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
70. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)

71. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
72. Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
73. Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
74. Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
75. Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
76. USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
77. Цифровая клавиатура CAM PAD па 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
78. Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
79. Соединительный кабель CB BNBNI (BNC – BNC) (по потребности)
80. Соединительный кабель CB BNRCI (BNC - RCA (Red) (по потребности)
81. Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
82. Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
83. Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
84. Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
85. Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
86. Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
87. Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
88. Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
89. Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
90. Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
91. Видеокабель CB VIDEO по потребности)
92. Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
93. Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
94. Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
95. Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
96. 246 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
97. 247 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
98. 248 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
99. 249 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
100. Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
101. Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
102. Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
103. Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
104. Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
105. Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
106. Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
107. Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
108. Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
109. Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
110. Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)

111. Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
112. Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
113. Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
114. Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
115. Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
116. 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
117. 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
118. Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
119. Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
120. Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
121. Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
122. Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
123. Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
124. Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
125. Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
126. Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
127. Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
128. Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
129. Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
130. Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
131. Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ серии SD PLUS(по потребности)
132. Оксиметрический датчик «EarClip», взрослый (по потребности)
133. Оксиметрический датчик «FingerClip», взрослый (по потребности)
134. Оксиметрический датчик «FingerClip», детский (по потребности)
135. Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
136. Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
137. Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
138. Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
139. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
140. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
141. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
142. KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
143. KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
144. KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
145. KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
146. KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
147. KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
148. KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
149. KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)

150. KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности)
151. KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID с двухканальной передачей(по потребности)
152. KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности)
153. KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
154. KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
155. KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
156. KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
157. KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)
158. KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
159. KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)
160. KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)
161. KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)

162.Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

163.Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050
- CB CFM150

164.Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

165.Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

166.Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

167.Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

168.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)

169.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)

170.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)

171.Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

172.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

173.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

174.Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

175.Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

176.Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

177.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

178.Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/IM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

179.Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

180.Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

181.Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

182.Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

183.Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)

184.Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

185.Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 A для взрослых
- EPM 9101 C педиатрический

186.Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):

- EPM 914x A для взрослых
- EPM 914x C педиатрический
- EPM 915x A для взрослых
- EPM 915x C педиатрический

187.Лента для датчика дыхания (по потребности):

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342

- 545
- EPMs 1343
 - 188.Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)
 - 189.Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)
 - 190.Тепловой датчик дыхания (по потребности):
 - EPMs 1426 взрослый размер
 - EPMs 1427 средний размер
 - EPMs 1428 педиатрический
 - 191.Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
 - 192.Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
 - 193.Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
 - 34. Канюля CO2 (по потребности):
 - EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
 - 194. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
 - 195.Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)
 - 196.Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
 - 197. Канюля ThermoCan (по потребности):
 - EPMs 15802
 - EPMs 15807
 - 198.Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
 - 199. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
 - 200. Пара индукционных лент (по потребности):
 - 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
 - 201. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
 - 202. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
 - EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
 - 203. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
 - 204.Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
 - ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

VII. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS FLEXI HIGH RATE, В СОСТАВЕ

1.ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате FullHD (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.8 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.9 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.10 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.11 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
3. Опции программные для просмотра:
- 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
- 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
- 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
- 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
- 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4.Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5.Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)

б. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)

6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9- Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SDLTPLUS (64 канала)

10 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)

11. ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)

12. Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов(по потребности)

13. Головной блок ЭЭГ SD PLUS FLEXI HIGH RATE (29 каналов)

14. Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности)

15. Фотостимулятор LED с кронштейном

16. Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ SD PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS

17. - Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности)

18. Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности)

19. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS

20. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS

21. Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ SD PLUS

22. Модуль интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS к Головным блокам ЭЭГ SDPLUS

23. USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)

24. Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO

25. Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)

26. Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)

27. Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)

28. Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)

29. Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)

30. Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами

31. Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)

32. Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
33. 180Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
34. Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
35. Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутиацией (по потребности)
36. Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
37. Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
38. Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
39. Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
40. Видеокарта GC MM со двоянным выходом для мониторов (по потребности)
41. Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
42. Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
43. Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
44. ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
45. Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
46. Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
47. Кронштейн ARM GM PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS в сборе
48. Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
49. Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
50. Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
51. Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
52. Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
53. Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
54. Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
55. Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
56. Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
57. Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
58. Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
59. Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
60. Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
61. Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
62. Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности) (по потребности)
63. Держатель SUPP PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS(по потребности)
64. Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
65. Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
66. Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
67. Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
68. Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
69. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
70. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
71. Адаптер ADAPT RNC RCA(по потребности)

72. Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
73. Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
74. Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
75. USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
76. Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
77. Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
78. Соединительный кабель CB BNBNI (BNC – BNC) (по потребности)
79. Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
80. Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
81. Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
82. Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
83. Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
84. Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
85. Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
86. Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
87. Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
88. Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
89. Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
90. Видеокабель CB VIDEO (по потребности)
91. Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
92. Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
93. Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
94. Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
95. Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
96. Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
97. Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
98. Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
99. Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
100. Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
101. Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
102. Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
103. Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
104. Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
105. Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)
106. Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
107. Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
108. Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
109. Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
110. Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
111. Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
112. Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)

113. Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
114. Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
115. 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
116. 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
117. Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
118. Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
119. Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
120. Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
121. Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
122. Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
123. Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
124. Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
125. Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
126. Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
127. Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
128. Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
129. Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
130. Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭОГ серии SD PLUS (по потребности)
131. Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
132. Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
133. Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
134. Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
135. Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
136. Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
137. Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
138. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
139. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
140. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
141. KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
142. KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
143. KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
144. KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
145. KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
146. KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
147. KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
148. KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
149. KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности)

- 150. KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID, с двухканальной передачей (по потребности)
- 151. KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора. (по потребности)
- 152. KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 153. KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
- 154. KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
- 155. KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 156. KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)
- 157. KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
- 158. KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)
- 159. KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)
- 160. KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)
- 161. Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

161. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050
- CB CFM150

162. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

163. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

164. Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

165. Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200

- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

166. Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)
167. Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)
168. Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)
169. Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)
170. Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)
171. Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

172. Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

173. Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

174. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

175. Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

176. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/IIM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

177. Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

178. Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

179. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

180. Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

181. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMs 1730) (по потребности)

182. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

183. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 A для взрослых
- EPM 9101 C педиатрический

184. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):

- EPM 914x A для взрослых
- EPM 914x C педиатрический
- EPM 915x A для взрослых
- EPM 915x C педиатрический

185. Лента для датчика дыхания (по потребности):

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

186. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)

- 187.. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)
188. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
- EPMs 1426 взрослый размер
 - EPMs 1427 средний размер
 - EPMs 1428 педиатрический
189. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
190. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
191. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
192. Канюля CO2 (по потребности):
- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
193. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
194. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)
195. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
196. Канюля ThermoCan (по потребности):
- EPMs 15802
 - EPMs 15807
197. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
198. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
199. Пара индукционных лент (по потребности):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
200. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
201. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
- EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
202. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 203.. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
- ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

VIII. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS RESEARCH, В СОСТАВЕ

1. ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.8 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.9 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.10 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.11 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
 - 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
 - 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
 - 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
 - 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий" (по потребности)
 - 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций" (по потребности)
 - 3.7 Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.8 Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
 - 3.9 Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
 - 3.10 Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
 - 3.11 Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
 - 3.12 Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.13 Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
 - 3.14 Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
 - 3.15 Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
 - 3.16 Опция программная статистики (по потребности)
 - 3.17 Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
 - 3.18 Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
 - 3.19 Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
 - 3.20 Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4.Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5.Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)
 - с. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности)

6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Модуль интерфейса BQUSBPLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SDLTPLUS (64 канала)

10 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)

11. ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)

12. Головной блок ЭЭГ SD PLUS RESEARCH (48 каналов)

13. Фотостимулятор LED с кронштейном

14. Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ SD PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS

15. Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности)

16. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS

17. Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ SD PLUS

18. Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ SD PLUS

19. Модуль интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS к Головным блокам ЭЭГ SD PLUS

20. Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов(по потребности)

21. Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности)

22. Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности)

23. USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)

24. Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO

25. Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)

27. Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
28. Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
29. Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
30. Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами
31. Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
32. Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
33. 180Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
34. Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
35. Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности)
36. Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
37. Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
38. Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
39. Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
40. Видеокарта GC MM со сдвоенным выходом для мониторов (по потребности)
41. Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
42. Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
43. Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
44. ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
45. Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
46. Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
47. Кронштейн ARM GM PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS в сборе
48. Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
49. Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
50. Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
51. Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
52. Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
53. Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
54. Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
55. Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
56. Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
57. Сосдинение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
58. Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
59. Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
60. Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
61. Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
62. Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 / BQ NET POE M(по потребности)
63. Держатель SUPP PLUS к Головным блокам ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)
64. Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
65. Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
66. Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
67. Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
68. Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)

69. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
70. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
71. Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
72. Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
73. Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
74. Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
75. USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
76. Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
77. Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
78. Соединительный кабель CB BNBNC1 (BNC – BNC) (по потребности)
79. Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
80. Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
81. Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
82. Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
83. Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
84. Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
85. Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
86. Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
87. Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
88. Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности)
89. Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
90. Видеокабель CB VIDEO по потребности)
91. Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)
92. Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
93. Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
94. Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
95. Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
96. Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
97. Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
98. Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности)
99. Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности)
100. Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности)
101. Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки(по потребности)
102. Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности)
103. Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности)
104. Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке(по потребности)
105. Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности)

106. Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности)
107. Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности)
108. Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности)
109. Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности)
110. Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности)
111. Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности)
112. Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности)
113. Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности)
114. Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности)
115. 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности)
116. 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности)
117. Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)
118. Стандартный интерфейс Bluetooth USB(по потребности)
119. Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash(по потребности)
120. Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
121. Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
122. Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
123. Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
124. Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
125. Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
126. Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
127. Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
128. Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
129. Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
130. Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)
131. Оксиметрический датчик «EarClip», взрослый (по потребности)
132. Оксиметрический датчик «FingerClip», взрослый (по потребности)
133. Оксиметрический датчик «FingerClip», детский (по потребности)
134. Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
135. Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
136. Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
137. Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
138. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
139. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
140. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
141. KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HDI (по потребности)
142. KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности)

143. KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
144. KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
145. KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
146. KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
147. KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
148. KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
149. KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности)
150. KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID с двухканальной передачей
151. KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности)
152. KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
153. KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности)
154. KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности)
155. KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
156. KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности)
157. KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности)
158. KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности)
159. KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности)
160. KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности)
- 161.Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

162. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):

- CB CFM050
- CB CFM150

163. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

164.Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

165.Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250

- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

166.Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

167.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)

168.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)

169.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)

170.Кабель СВ PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

171.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

172.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

173. Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

174. Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

175. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

176.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

177. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

178. Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

179. Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

180. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

181. Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

182. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMs 1730) (по потребности)

183. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 А для взрослых
- EPM 9102 С педиатрический

184. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 А для взрослых
- EPM 9101 С педиатрический

185. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):
- EPM 914x A для взрослых
 - EPM 914x C педиатрический
 - EPM 915x A для взрослых
 - EPM 915x C педиатрический
186. Лента для датчика дыхания (по потребности):
- EPMs 1340
 - EPMs 1341
 - EPMs 1342
 - EPMs 1343
187. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)
188. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)
189. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
- EPMs 1426 взрослый размер
 - EPMs 1427 средний размер
 - EPMs 1428 педиатрический
190. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
191. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)
192. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475
193. Канюля CO₂ (по потребности):
- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - EPMs 14803, мужская для новорожденных
 - EPMs 14804, мужская педиатрическая
 - EPMs 14805, мужская взрослая
194. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)
195. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)
196. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)
197. Канюля ThermoCap (по потребности):
- EPMs 15802
 - EPMs 15807
198. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)
199. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности)
200. Пара индукционных лент (по потребности):
- 9002-L120 EPMs
 - 9002-L133 EPMs
 - 9002-L40 EPMs
 - 9002-L60 EPMs
 - 9002-L90 EPMs
201. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
202. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
- EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
203. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
204. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
- ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

IX. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: MORPHEUS для ПСГ, В СОСТАВЕ

1.ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.8 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.9 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.10 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.11 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
3. Опции программные для просмотра:
- 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
- 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
- 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
- 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
- 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате FullHD (по потребности)

- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
- 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
- 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4.Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала (по потребности)
- 4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5.Опции программные управления.

- 5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)

d. Опция программная "Управление событиями" на USB-ключе (по потребности) .

6.USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7.USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8.USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

- 11. ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)
- 12. Головной блок ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 13. Электродная коробка JB MORPHEUS (24 канала) к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 14. Электродная коробка JB MORPHEUS CLINIC (18 каналов) к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
- 15. Фотостимулятор LED с кронштейном
- 16. Модуль интерфейса BQ NET POE M для подключения Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB
- 17. Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности)
- 18. Модуль интерфейса BQ USB к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ(по потребности)
- 19. Модуль интерфейса BOX TERMINAL к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включая FO PLUS цепь и блок питания SD(по потребности)
- 20. USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности)
- 21. Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER(по потребности) ISO(по потребности)
- 22. Кабель CB DC для подключения каналов постоянного тока к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)

23. Кабель CB JB MORPHEUS для электродной коробки JB MORPHEUS
24. Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности))
25. Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
26. Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
27. Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
28. Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
29. Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами
30. Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)
31. Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
32. Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи(по потребности)
33. Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
34. Адаптер FO ADAPTER LTM для соединения модуля интерфейса BQ USB с оптоволоконным кабелем(по потребности)
35. Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
36. 180Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности)
37. Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
38. Видеокамера CAMERA IP IID PRO (по потребности)
39. Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутиацией (по потребности)
40. Видеокамера CAMERA IP IID OUTDOOR (по потребности)
41. Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
42. Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
43. Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)
44. Видеокарта GC MM со сдвоенным выходом для мониторов (по потребности)
45. Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
46. Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
47. Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
48. ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
49. Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
50. Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
51. Кронштейн ARM GM MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ в сборе(по потребности)
52. Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
53. Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
54. Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
55. Регулируемый ремень BAG BELT IP для фиксации сумки для головного блока на пациенте
56. Сумка BAG MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
57. Пояс к сумке Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
58. Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
59. Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
60. Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
61. Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
62. Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)

63. Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
64. Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
65. Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности)
66. Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
67. Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
68. Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
69. Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
70. Настенное крепление SUPP BQ NET POE2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 / BQ NET POE M(по потребности)
71. Держатель SUPP MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ИСГ(по потребности)
72. Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
73. Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
74. Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
75. Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
76. Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
77. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности)
78. Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности)
79. Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)
80. Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)
81. Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)
82. Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности)
83. USB-джойстик CAM JOYSTICK для управления камерами (по потребности)
84. Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
85. Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
86. Соединительный кабель CB BNB1 (BNC – BNC) (по потребности)
87. Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
88. Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
89. Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
90. Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
91. Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
92. Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6.3 мм - MiniJack 3.5 мм (по потребности)
93. Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6.3 мм - двойной RCA (по потребности)
94. Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
95. Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
96. Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3.5 мм(по потребности)
97. Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности)
98. Видеокабель CB VIDEO по потребности)
99. Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP(по потребности)

100. Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
101. Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
102. Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
103. Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
104. Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
105. Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
106. Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте (по потребности)
107. Пластины FIX CART для фиксации опор тележки (по потребности)
108. Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки (по потребности)
109. Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки (по потребности)
110. Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки (по потребности)
111. Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке (по потребности)
112. Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке (по потребности)
113. Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке
114. Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер (по потребности)
115. Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер (по потребности)
116. Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO (по потребности)
117. Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL (по потребности)
118. Изолирующий трансформатор TOR 500. Pmax 500 ВА, черный (по потребности)
119. Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый (по потребности)
120. Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА (по потребности)
121. Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45 (по потребности)
122. Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м (по потребности)
123. 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4 (по потребности)
124. 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8 (по потребности)
125. Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO (по потребности)
126. Стандартный интерфейс Bluetooth USB (по потребности)
127. Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash (по потребности)
128. Кнопка пациента MORPH BUTTON для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
129. Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки (по потребности)
130. Удлинительный USB кабель USB EXT CB (по потребности)
131. Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик (по потребности)
132. Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов (по потребности)
133. Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA (по потребности)
134. Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента (по потребности)
135. Кабели для блока BUTTON BOX (по потребности)
136. Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO (по потребности)
137. Блок питания для блока BUTTON BOX (по потребности)
138. Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м (по потребности)
139. Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
140. Оксиметрический датчик «EarClip», взрослый (по потребности)
141. Оксиметрический датчик «FingerClip», взрослый (по потребности)
142. Оксиметрический датчик «FingerClip», детский (по потребности)

143. Фиксирующая лента для SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
144. Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
145. Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
146. Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
147. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
148. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
149. Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
150. KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
151. KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
152. KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
153. KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
154. KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
155. KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
156. KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
157. KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
158. KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал, с двухканальной передачей (по потребности)
159. KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID, с двухканальной передачей (по потребности)
160. KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора. (по потребности)
161. KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
162. KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI (по потребности)
163. KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI (по потребности)
164. KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
165. KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI (по потребности)
166. KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
167. KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник (по потребности)
168. KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик (по потребности)
169. KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов (по потребности)
170. Электродная шапочка (по потребности):
 - MRINEO19 X
 - MRINEO31 X
 - MRINEO61 X
171. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):
 - CB CFM050
 - CB CFM150
172. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):
 - CB EL TPCO 19
 - CB EL TPCO 31

173.Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)

174.Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

175.Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

176.Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем(по потребности)

177.Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR(по потребности)

178.Кабель соединительный для LTM / LTM 256(по потребности)

179.Кабель СВ PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

180.Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

181.Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

182.Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1200
- EPM 1250

183.Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

184. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

185.Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

186. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/

размера 1428 EPMs) (по потребности)

187. Датчик воздушного потока ЕРМ 1450 (по потребности)
188. Комплект из датчиков воздушного потока и давления ЕРМ 1475 (по потребности)
189. Датчик давления воздуха и храпа ЕРМ 14830 (по потребности)
190. Датчик положения тела ЕРМ 1563 (по потребности)
191. Комплект датчика движения ЕРМ 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (ЕРМ 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (ЕРМС 1730) (по потребности)
192. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):
 - ЕРМ 9102 А для взрослых
 - ЕРМ 9102 С педиатрический
193. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):
 - ЕРМ 9101 А для взрослых
 - ЕРМ 9101 С педиатрический
194. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):
 - ЕРМ 914х А для взрослых
 - ЕРМ 914х С педиатрический
 - ЕРМ 915х А для взрослых
 - ЕРМ 915х С педиатрический
195. Лента для датчика дыхания (по потребности):
 - ЕРМs 1340
 - ЕРМs 1341
 - ЕРМs 1342
 - ЕРМs 1343
196. Пьезокристаллический датчик дыхания ЕРМs 1387 (по потребности)
197. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный ЕРМs 1415 (по потребности)
198. Тепловой датчик дыхания (по потребности):
 - ЕРМs 1426 взрослый размер
 - ЕРМs 1427 средний размер
 - ЕРМs 1428 педиатрический
199. Интерфейс ЕРМs 1450-В для датчика воздушного потока ЕРМ 1450 (по потребности)
200. Преобразователь ЕРМs 1450-S для датчика воздушного потока ЕРМ 1450 (по потребности)
201. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока ЕРМs 1475
202. Канюля СО2 (по потребности):
 - ЕРМs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
 - ЕРМs 14803, мужская для новорожденных
 - ЕРМs 14804, мужская педиатрическая
 - ЕРМs 14805, мужская взрослая
203. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа ЕРМs 14830 (по потребности)
204. Лента эластичная ЕРМs 1550 для датчика положения тела ЕРМ 1520 (по потребности)
205. Преобразователь ЕРМs 1563 для датчика положения тела ЕРМ 1563 (по потребности)
206. Канюля ThermoCan (по потребности):
 - ЕРМs 15802
 - ЕРМs 15807
207. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке ЕРМs 1730 (по потребности)
208. Пьезоэлектрический преобразователь ЕРМs 1770 для датчика движения ЕРМ 1715 (по потребности)
209. Пара индукционных лент (по потребности):

- 9002-L120 EPMs
- 9002-L133 EPMs
- 9002-L40 EPMs
- 9002-L60 EPMs
- 9002-L90 EPMs
- 210. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)
- 211. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):
 - EPMs 9101 для брюшной полости
 - EPMs 9102 для грудного отдела
- 212. Индукционный интерфейсный кабель с соединителем для MORPHEUS (по потребности):
 - EPMs 914x
 - EPMs 915x
- 213. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)
- 214. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):
 - ECG EL TPCLB черный
 - ECG EL TPCLR красный

1.2. Основные параметры и характеристики

1.2.1 Классификация и описание системы ЭЭГ

1.2.1.1 Система ЭЭГ состоит из электронно-вычислительного и электрического оборудования, блоков, усилителей, электродов, кронштейнов, стоек, кабелей, принадлежностей и программного обеспечения, предустановленного в систему (**перечень всех изделий, формирующих систему, в зависимости от варианта исполнения системы, представлен в Приложении А (Комплект Поставки)**), пригодного для работы с операционной системой *Microsoft Windows XP* и старше. Исполнения системы отличаются ТОЛЬКО количеством каналов в блоках ЭЭГ, все составные части систем идентичны и обладают одинаковыми техническими и функциональными характеристиками. В целом система состоит из:

1. ПК/Моноблок/ноутбук с предустановленным программным обеспечением System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK, включая следующие опции программные:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по потребности)
- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.5 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)

- 2.8 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.10 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.11 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.12 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.13 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
- 3. Опции программные для просмотра:
 - 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
 - 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
 - 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
 - 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
 - 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
 - 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
 - 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
 - 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
 - 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
 - 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
 - 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
 - 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
 - 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
 - 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
 - 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
 - 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
 - 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)
 - 3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)
 - 3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4. Опции программные для анализа сна:

- 4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)
- 4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)
- 4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала) (по потребности)
- 4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для

4.5 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)

4.6 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5. Опции программные управления.

5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе (по потребности)

5.2. Опция программная "Управление событиями" (по потребности) на USB-ключе

6. USB-ключ для программ регистрации и просмотра (по потребности)

7. USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей (по потребности)

8. USB-ключ для программ анализа сна (по потребности)

9 Кабель CB TERMINAL 15 для соединения интерфейсной платы с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS

10 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /12 с дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (по потребности) и 12В усилителем напряжения (по потребности)

11 ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности)

12 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала)

13 Электродная коробка JB LTM 32 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала)

14 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (64 канала)

15 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала)

16 Электродная коробка JB LTM 32 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала)

17 Электродная коробка JBD SUB PLUS с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS

18 Электродная коробка JB TOPHAT PLUS для всех каналов с двойным 37- контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS

19 Модуль интерфейса BOX TERMINAL MULTI для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (до 256 каналов)

20 Модуль интерфейса BQ NET POE PLUS для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2

21 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM

22 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала)

23 Электродная коробка JB LTM 64 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала)

24 Кортикальный стимулятор SD LTM STIM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM (64 канала)

- 25 Электродная коробка JB LTM 64 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала)
- 26 Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала)
- 27 Головной блок ЭЭГ SD PLUS CLINIC (29 каналов)
- 28 Головной блок ЭЭГ SD PLUS FLEX1 (38 каналов)
- 29 Головной блок ЭЭГ SD PLUS HIGH RATE (29 каналов)
- 30 Головной блок ЭЭГ SD PLUS RESEARCH (48 каналов)
- 31 Головной блок ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 32 Электродная коробка JB MORPHEUS (24 канала) к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 33 Модуль интерфейса BQ NET POE M для подключения Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB
- 34 Модуль интерфейса BQ USB к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
- 35 Модуль интерфейса BOX TERMINAL к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включая FO PLUS цепь и блок питания SD (по потребности)
- 36 Кабель CB DC для подключения каналов постоянного тока к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
- 37 Кабель CB JB MORPHEUS для электродной коробки JB MORPHEUS
- 38 Кронштейн ARM GM MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ в сборе (по потребности)
- 39 Сумка BAG MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 40 Пояс к сумке Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 41 Держатель SUPP MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
- 42 Кнопка пациента MORPH BUTTON для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ
- 43 MORPHEUS для ПСГ
- 44 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности)
- 45 Электродная коробка JB LTM DSUB с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 46 Электродная коробка JB LTM TOPHAT (универсальная) с сенсорными входами для всех каналов (по потребности)
- 47 Фотостимулятор LED с кронштейном
- 48 Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS (по потребности)
- 49 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /DE с дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (по потребности)
- 50 Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE (по потребности)

- 51 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM FULL, работающая на базе PCI Express FULL Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS (по потребности)
- 52 Интерфейсная плата BQ PCI EXPR LTM HALF, работающая на базе PCI Express HALF Size для управления Головным блоком ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности)
- 53 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности)
- 54 Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности)
- 55 Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности)
- 56 USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности)
- 57 Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER ISO (по потребности)
- 58 Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM
- 59 Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности)
- 60 Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности)
- 61 Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности)
- 62 Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности)
- 63 Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности)
- 64 Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами (по потребности)
- 65 Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности)
- 66 Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности)
- 67 Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 68 Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED
- 69 Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ
- 70 Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)
- 71 Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутиацией (по потребности) (по потребности)
- 72 Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)
- 73 Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности)
- 74 Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности)
- 75 Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)

- 77 Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 78 Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности)
- 79 Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности)
- 80 ИК-подсветка VLAMP с автоматическим включением (по потребности)
- 81 Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности)
- 82 Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности)
- 83 Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе(по потребности)
- 84 Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности)
- 85 Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 86 Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности)
- 87 Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока па пациенте
- 88 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 с дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL (по потребности)EXPRESS и 12В усилителем напряжения (по потребности)
- 89 Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 90 Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)
- 91 Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности)
- 92 Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)
- 93 Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности)
- 94 Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности)
- 95 Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности)
- 96 Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности)
- 97 Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности)
- 98 Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности)
- 99 Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности)
- 100 Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности)
- 101 Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)
- 71 Настенное крепление Настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности) (по потребности) (по потребности)

- 102 Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)
- 103 Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 104 Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности)
- 105 Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности)
- 106 Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности)
- 107 Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности)
- 108 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный (по потребности)
- 109 Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый (по потребности)
- 110 Адаптер ADAPT BNC RCA (по потребности)
- 111 Адаптер ADAPT DVI HDMI (по потребности)
- 112 Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами (по потребности) (по потребности)
- 113 Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами (по потребности)
- 114 USB-джойстик CAM JOY STICK для управления камерами (по потребности)
- 115 Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 116 Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности)
- 117 Соединительный кабель CB BNB1 (BNC – BNC) (по потребности)
- 118 Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности)
- 119 Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности)
- 120 Кабель CB DVI для монитора (по потребности)
- 121 Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности)
- 122 Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности)
- 123 Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 124 Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности)
- 125 Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности)
- 126 Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности)
- 127 Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male – MiniJack 3,5 мм (по потребности)
- 128 Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male - двойной RCA (по потребности)

- 130 Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP HD PLUS (по потребности)
- 131 Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности)
- 132 Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности)
- 133 Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности)
- 134 Тележка CARSTAR мобильная (по потребности)
- 135 Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности)
- 136 Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности)
- 137 Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте (по потребности)
- 138 Пластины FIX CART для фиксации опор тележки (по потребности)
- 139 Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки (по потребности)
- 140 Комплект этикеток KIT LABEL PLUS для тележки (по потребности)
- 141 Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки (по потребности)
- 142 Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке (по потребности)
- 143 Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке (по потребности)
- 144 Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке (по потребности)
- 145 Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер (по потребности)
- 146 Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер (по потребности)
- 147 Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO (по потребности)
- 148 Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL (по потребности)
- 149 Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный (по потребности)
- 150 Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый (по потребности)
- 151 Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА (по потребности)
- 152 Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45 (по потребности)
- 153 Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м (по потребности)
- 154 4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4 (по потребности)
- 155 8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8 (по потребности)
- 156 Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO (по потребности)
- 157 Стандартный интерфейс Bluetooth USB (по потребности)
- 158 Устройство BS USB READER для чтения карт памяти Compact Flash (по потребности)
- 159 Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см (по потребности)

- 160 Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM
- 161 Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности)
- 162 Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности)
- 163 Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности)
- 164 Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности)
- 165 Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)
- 166 Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности)
- 167 Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 168 Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)
- 169 Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности)
- 170 Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности)
- 171 Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности)
- 172 Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности)
- 173 Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности)
- 174 Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности)
- 175 Фиксирующая лента SD OXY RA, взрослый размер (по потребности)
- 176 Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности)
- 177 Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности)
- 178 Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности)
- 179 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности)
- 180 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности)
- 181 Многоцветный мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности)
- 182 KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 183 KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 184 KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 185 KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 186 KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности)
- 187 KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал

- 188 KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)
- 189 KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности)
- 190 KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей (по потребности)
- 191 KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID с двухканальной передачей (по потребности)
- 192 KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора. (по потребности)
- 193 KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности)
- 194 KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI (по потребности)
- 195 KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI (по потребности)
- 196 KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
- 197 KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI (по потребности)
- 198 KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку (по потребности)
- 199 KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник (по потребности)
- 200 KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик (по потребности)
- 201 KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов (по потребности)
- 202 Дополнительное крепление SUPP TOPHAT для Электродной коробки JB LTM TOPHAT (по потребности)
- 203 Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DE с дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (по потребности)
- 204 Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля) (по потребности)
- 205 Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК) (по потребности)
- 206 Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY (по потребности)
- 207 Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи (по потребности)
- 208 Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи (по потребности)
- 209 Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED (по потребности)
- 210 Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов (по потребности)
- 211 Электродная шапочка (по потребности):

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X
- 212. Кабель для электродов EL CFM (по потребности):
 - CB CFM050
 - CB CFM150
- 213. Электроды с кабелем для LTM (по потребности):
 - CB EL TPCO 19
 - CB EL TPCO 31
- 214. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности)
- 215. Электрод дисковый с кабелем (по потребности):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

- 216. Электрод дисковый педиатрический с кабелем (по потребности):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

- 217. Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем (по потребности)

- 218. Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR (по потребности)

- 219. Кабель соединительный для LTM / LTM 256 (по потребности)

- 220. Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности)

- 221. Электроды одноразовые EL PUD (по потребности)

- 222. Электрод монополярный игольчатый (по потребности):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

- 223. Датчик храпа (по потребности):

- EPM 1250

224. Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности)

225. Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности)

226. Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности)

227. Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности)

228. Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

229. Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности)

230. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности)

231. Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности)

232. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности)

233. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности):

- EPM 9102 A для взрослых

- EPM 9102 C педиатрический

234. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности):

- EPM 9101 A для взрослых

- EPM 9101 C педиатрический

235. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности):

- EPM 914x A для взрослых

- EPM 914x C педиатрический

- EPM 915x A для взрослых

- EPM 915x C педиатрический

236. Лента для датчика дыхания (по потребности):

- EPMs 1340

- EPMs 1341

- EPMs 1342

- EPMs 1343

237. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности)

238. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности)

239. Тепловой датчик дыхания (по потребности):

- EPMs 1426 взрослый размер

- EPMs 1427 средний размер

- EPMs 1428 педиатрический

240. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

241. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности)

242. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475

243. Канюля CO₂ (по потребности):

- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая

- EPMs 14803, мужская для новорожденных

- EPMs 14804, мужская педиатрическая

- EPMs 14805, мужская взрослая

244. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности)

245. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности)

246. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности)

247. Канюля ThermoCan (по потребности):

- EPMs 15802

- EPMs 15807

248. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности)

249. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM (по потребности)

1715

250. Пара индукционных лент (по потребности):

- 9002-L120 EPMs

- 9002-L133 EPMs

- 9002-L40 EPMs

- 9002-L60 EPMs

- 9002-L90 EPMs

251. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности)

252. Индукционный интерфейсный кабель (по потребности):

- EPMs 9101 для брюшной полости

- EPMs 9102 для грудного отдела

253. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности)

254. Кабель для электрода ЭКГ (по потребности):

- ECG EL TPCLB черный

- ECG EL TPCLR красный

! Производство исполнений систем, осуществляется по одной технической документации, по одному технологическому и производственному процессу, система менеджмента качества производства внедренная и контролируемая ОДНА для всех исполнений системы.!

1.2.1.2 Конструктивное решение системы ЭЭГ и её составных частей должны соответствовать рабочим чертежам.

1.2.1.3 Конструкция системы ЭЭГ обеспечивает продолжительный режимы работы.

1.2.1.4 Система ЭЭГ относится к активным диагностическим неинвазивным медицинским изделиям длительного применения, степени потенциального риска применения 2б.

1.2.1.5 Система ЭЭГ является многоканальной компьютеризированной.

1.2.2 Система ЭЭГ обеспечивает съём диагностических параметров, передачу их на персональный компьютер, хранение и отображение на жидкокристаллическом дисплее. Наличие оксиметрических датчиков в системе не относит систему или его части к средствам измерения, так как назначение изделия — это графическая регистрация биоэлектрических сигналов. Данные получаемы при работе датчиков служат для контроля, и не несут в себе измерительной функции. Кроме того наличие датчиков является второстепенной дополнительной функциональной возможностью изделия, изделие не имеет в своем составе оксиметра.

Отведения, закрепляемые на коже головы и мочках уха, передают электрические сигналы, преобразуемые в дальнейшем в электроэнцефалограмму.

1.2.3 Общие эксплуатационно-технические характеристики системы ЭЭГ должны соответствовать таблице 1. Данные по эксплуатационно-техническим характеристикам, в зависимости от исполнения ЭЭГ блока, указаны в таблице 1А.

Для всех технических параметров, указанных по тексту документа (включая Приложения), где не указано иное, допуск составляет $\pm 10\%$. (нормальный)

Т а б л и ц а 1. Общие технические характеристики полной системы в сборе.

Наименование параметра	Норма
1	2
Номинальное напряжение питающей сети для электронно-вычислительного оборудования, В - с допустимым отклонением, %	220 (однофазная) ± 10
Частота переменного тока питающей сети, Гц	50
Максимальный ток потребления, А	16
Потребляемая мощность, кВт, не более	5

Продолжение таблицы 1

1	2
Диапазон входных напряжений, мВ	0,03...5
Масса, кг, не более	согласно рабочим чертежам
Габаритные размеры (длина, ширина, высота)*	
Время готовности к работе после включения (установления рабочего режима), мин., не более	5
Режим работы системы (любого варианта исполнения) продолжительный. Время, ч, не более	8
Входной импеданс, МОм, не менее	5
Уровень входного сигнала, мВ	0,5...5
Коэффициент ослабления синфазных сигналов, не менее	30 000
Кожно-гальваническая ЭДС электродов, мВ, не более	± 300
Синфазный сигнал на электродах относительно общего, В, не более	1,5
Максимальное значение зондирующего тока, мА	2
Максимальное значение зондирующего напряжения при подключенных электродах, не более, В	1
Постоянный ток в цепи пациента, протекающий через любой электрод, исключая нейтральный, мкА, не более	0,1

Идентичность форм ЭЭГ-сигналов по диапазону и относительной погрешности измерения амплитудных и временных параметров сигналов ЭЭГ	обеспечивается
Уровень внутренних шумов, приведенный ко входу, мкВ, не более	20
Относительная погрешность измерения напряжения - в диапазоне от 0,1 до 0,5 мВ, %, не более; - в диапазоне от 0,5 до 4 мВ, %, не более	± 15 ± 7
Нелинейность, %	± 2
Чувствительность, мм/мВ - относительная погрешность установки чувствительности, %	по ряду 1, 2, 5, 10, 20 ± 5
Постоянная времени, с, не менее	3,2
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики (АЧХ), %, в диапазоне частот - от 0,5 до 60 Гц; - от 60 до 75 Гц	от минус 10 до плюс 5 от минус 30 до плюс 5
Возможное количество измерений в час	не регламентируется
Относительная погрешность измерения интервалов времени, %, не более	± 7
Степень защиты от проникновения жидкости (в случае если в настоящем документе по тексту не указано иное)	IPX0

Таблица 1А.

SD PLUS RESEARCH

-40 общих опорных каналов (каналы 1 – 40). 16 из них могут быть переключены в биполярный режим (каналы 25 – 40).

-02 биполярных канала, которые также могут быть использованы для приёма высокочастотного РЕ (к. EP1, EP2).

-02 канала индуктивных лент (Thor, Abdo).

-03 канала для блока для оксиметрических датчиков (плетизмограмма, частота сердцебиения).

-01 канал для маркера

- ЭЭГ-каналы:

-Частота выборки варьируется от 256 Гц до 16 кГц на канал.

-Максимальная ширина полосы DC-F, где F зависит от частоты выборки F_s ($0,27 \cdot F_s$).

-Полный диапазон: от ± 3.2 мВ до ± 1638.4 мВ.

-ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,38 нВ).

- ВП-каналы:

-Частота выборки варьируется от 256 Гц до 128 кГц на канал.

-Максимальная ширина полосы 0,11 Гц – 12,8 кГц; верхняя граница частотного диапазона падает до $0,31 \cdot F_s$, если частота выборки опускается ниже 64 кГц.

-Полный диапазон: от $\pm 0,8$ мВ до $\pm 51,2$ мВ.

-ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,095 нВ).

- Усиление и фильтрация устанавливаются с помощью программного обеспечения.
- Соединители с защитой от касания, соответствующие DIN 42802 для электродов и 25-штырьковый соединитель для разъёма D-sub для предварительно смонтированных наушников.
- Контроль за импедансом на каждом входном разъёме, отображаемый с помощью светодиодов.
- 1 последовательный порт для оксиметрических датчиков (3 канала: плетизмограмма, частота сердцебиения, не требует внешнего источника питания).
- Внутренний микроконтроллер.
- Графический дисплей для отображения информации и предупреждений (возможны модифицированные варианты, ограничиваемые программным обеспечением в количестве каналов или производительности).
- Подача питания от ПК через интерфейс; изоляция до 2500 вольт переменного тока с помощью электромагнитных муфт на линиях связи и до 3 киловольт постоянного тока с помощью преобразователя постоянного тока в постоянный на линиях питания, в целях безопасности пациента.

SD PLUS FLEXI

-32 общих опорных канала (к. 1 – 32) (возможны модифицированные варианты, ограничиваемые программным обеспечением в количестве каналов или производительности). 8 из них могут быть переключены в биполярный режим (к. 25 – 32).

-02 биполярных канала, которые также могут быть использованы для приёма высокочастотного РЕ (к. EP1, EP2).

-03 канала для блока для оксиметрических датчиков (плетизмограмма, частота сердцебиения).

-01 канал для маркера

• ЭЭГ-каналы:

-Частота выборки варьируется от 256 Гц до 16 кГц на канал.

-Максимальная ширина полосы DC-F, где F зависит от частоты выборки F_s ($0,27 \cdot F_s$).

-Полный диапазон: от $\pm 3,2$ мВ до $\pm 1638,4$ мВ.

-ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,38 нВ).

• ВП-каналы:

-Частота выборки варьируется от 256 Гц до 128 кГц на канал.

-Максимальная ширина полосы 0,11 Гц – 12,8 кГц; верхняя граница частотного диапазона падает до $0,31 \cdot F_s$, если частота выборки опускается ниже 64 кГц.

-Полный диапазон: от $\pm 0,8$ мВ до $\pm 51,2$ мВ.

-ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,095 нВ).

- Усиление и фильтрация устанавливаются с помощью программного обеспечения.
- Соединители с защитой от касания, соответствующие DIN 42802 для электродов и 25-штырьковый соединитель для разъёма D-sub для предварительно смонтированных наушников.

- Контроль за импедансом на каждом входном разъёме, отображаемый с помощью светодиодов.
- 1 последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков (3 канала: плетизмограмма, частота сердцебиения, не требует внешнего источника питания).
- Внутренний микроконтроллер.
- Графический дисплей для отображения информации и предупреждений (возможны модифицированные варианты, ограничиваемые программным обеспечением в количестве каналов или производительности).
- Подача питания от ПК через интерфейс: изоляция до 2500 вольт переменного тока с помощью электромагнитных муфт на линиях связи и до 3 киловольт постоянного тока с помощью преобразователя постоянного тока в постоянный на линиях питания, в целях безопасности пациента.

SD Plus Flexi HighRate

- 29 каналов приёма (их можно выбрать на экране настроек программы приёма)

- варьируемая частота выборки 256 Гц – 1 кГц на канал
- ЭЭГ-каналы:
 - Частота выборки варьируется от 256 Гц до 16 кГц на канал.
 - Максимальная ширина полосы DC-F, где F зависит от частоты выборки F_s ($0,27 \cdot F_s$).
 - Полный диапазон: от $\pm 3,2$ мВ до $\pm 1638,4$ мВ.
 - ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,38 nV).
- ВП-каналы:
 - Частота выборки варьируется от 256 Гц до 128 кГц на канал.
 - Максимальная ширина полосы 0,11 Гц – 12,8 кГц: верхняя граница частотного диапазона падает до $0,31 \cdot F_s$, если частота выборки опускается ниже 64 кГц.
 - Полный диапазон: от $\pm 0,8$ мВ до $\pm 51,2$ мВ.
 - ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,095 nV).
- Усиление и фильтрация устанавливаются с помощью программного обеспечения.
- Соединители с защитой от касания, соответствующие DIN 42802 для электродов и 25-штырьковый соединитель для разъёма D-sub для предварительно смонтированных наушников.
- Контроль за импедансом на каждом входном разъёме, отображаемый с помощью светодиодов.
- 1 последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков (3 канала: плетизмограмма, частота сердцебиения, не требует внешнего источника питания).
- Внутренний микроконтроллер.
- Графический дисплей для отображения информации и предупреждений (возможны модифицированные варианты, ограничиваемые программным обеспечением в количестве каналов или производительности).
- Подача питания от ПК через интерфейс: изоляция до 2500 вольт переменного тока с помощью электромагнитных муфт на линиях связи и до 3 киловольт постоянного тока с помощью преобразователя постоянного тока в постоянный на линиях питания, в целях безопасности пациента.

SD Plus Flexi Clinic

- 29 каналов приёма (их можно выбрать на экране настроек программы приёма)

- варьируемая частота выборки 256 Гц – 1 кГц на канал

• ЭЭГ-каналы:

- Частота выборки варьируется от 256 Гц до 16 кГц на канал.
- Максимальная ширина полосы DC-F, где F зависит от частоты выборки F_s ($0,27 \cdot F_s$).
- Полный диапазон: от ± 3.2 мВ до ± 1638.4 мВ.
- ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,38 нВ).

• ВП-каналы:

- Частота выборки варьируется от 256 Гц до 128 кГц на канал.
- Максимальная ширина полосы 0,11 Гц – 12,8 кГц: верхняя граница частотного диапазона падает до $0,31 \cdot F_s$, если частота выборки опускается ниже 64 кГц.
- Полный диапазон: от $\pm 0,8$ мВ до $\pm 51,2$ мВ.
- ADC 24 бит (разрешающая способность до 0,095 нВ).

- Усиление и фильтрация устанавливаются с помощью программного обеспечения.
- Соединители с защитой от касания, соответствующие DIN 42802 для электродов и 25-штырьковый соединитель для разъёма D-sub для предварительно смонтированных наушников.
- Контроль за импедансом на каждом входном разъёме, отображаемый с помощью светодиодов.
- 1 последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков (3 канала: плетизмограмма, частота сердцебиения, не требует внешнего источника питания).
- Внутренний микроконтроллер.
- Графический дисплей для отображения информации и предупреждений (возможны модифицированные варианты, ограничиваемые программным обеспечением в количестве каналов или производительности).
- Подача питания от ПК через интерфейс; изоляция до 2500 вольт переменного тока с помощью электромагнитных муфт на линиях связи и до 3 киловольт постоянного тока с помощью преобразователя постоянного тока в постоянный на линиях питания, в целях безопасности пациента.

SD PLUS RESEARCH, SD PLUS FLEXI, SD PLUS FLEXI HIGH RATE, SD PLUS FLEXI CLINIC:

ВСЕ МЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА II, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА BF, согласно EN 60601-1.

В целях гарантирования исполнения требований следует использовать с ПК, подключённого к электросети через изолирующий или разделяющий трансформатор, соответствующий IEC 60742 или IEC 60989 и EN 60601-1, или с ноутбуком с питанием от аккумуляторной батареи.

Устройство предназначено для непрерывного использования. Устройство не пригодно для использования в присутствии горючих анестетических смесей с воздухом, кислородом или закисью азота.

ХАРАКТЕРИСТИКИ КАНАЛОВ:

SD PLUS RESEARCH – 48 каналов всего

SD PLUS FLEXI – 38 каналов всего

SD PLUS FLEXI HIGH RATE – 29 каналов всего

SD PLUS FLEXI CLINIC – 29 каналов всего

Количество каналов: 48

№	Канал	Максимальное напряжение (мВ)	fc low. (Гц)	fc upp. (Гц)
1-40	ЭЭГ	$\pm 3.2, \pm 25.6, \pm 204.8, \pm 1638.4$	DC, 0.15	$0.27 \cdot f_{\text{samp}}$

41-42	ЭМГ/ВП	$\pm 0.8, \pm 3.2, \pm 51.2$	0.11, 0.15, 2.2, 8.9	$0.31 \cdot f_{\text{samp}}$
-------	--------	------------------------------	----------------------	------------------------------

№	Канал	Описание
43-44	PNG	Торакальные/абдоминальные ленты
45-47	OXY	XPOD Nonin
48	MKR	± 50 мкВ 1 Гц

ЭЭГ-усилители: все каналы являются линиями дифференциального усиления; каналы 1 – 24 отличаются инвертирующим входом в общем (G2), а другие 16 отличаются возможностью выбора инвертирующего входа, подключённого к G2, или их соответствующей инвертирующей вставки разъёма (чёрной)

Шум: 0.15 мкВ среднеквадратического значения

Входной импеданс: 1 ГОм на усилителе

CMRR: ≥ 100 дБ для ЭЭГ-каналов и ≥ 110 дБ для полиграфических каналов

Частота выборки: до 16 кГц на канал для первых 40 каналов, 128 кГц для каналов 41-41. Каналы 43-48 – это вспомогательные каналы для специфических нужд.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подача питания: 5 вольт постоянного тока, с интерфейсов Micromed BQ PCI EXPRESS или

BQ USB EXPRESS

Противоэлектродвижущая сила: ± 2.5 В

Потребление энергии: 600 мВт

Передача данных: цифровая (специальный дифференциальный протокол RS485)

Изоляция линий связи: 2500 вольт постоянного тока, с оптосоединителями, соответствующими стандарту линий связи UL1577

Изоляция источника тока: 3000 вольт постоянного тока с преобразователем постоянного тока в постоянный

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры и вес: 19 x 13 x 2.5 см (высота); 390 г; пластиковая оболочка

Соединения: входы с защитой от касания (DIN 42802);

25-штырьковый разъём D-Sub для предварительно смонтированных наушников

1 3-штырьковый пластиковый соединитель PUTP3 для блока для оксиметрических датчиков

2 биполярный соединитель PUTP2 для индуктивных лент

I 4-штырьковая вилка разъёма Hypertac для соединения с данными

I RCA-соединитель для триггеров IN/OUT

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Оперативные:

температура 10 – 40 °C

Влажность 0 – 90%

Давление 70 – 105 кПа

Хранение и транспортировка:

температура (-20)/60°C

Влажность 0 – 95% без конденсации

Давление 50 – 105 кПа

MORPHEUS

- 16 или 24 внутренних каналов (при 16 внутренних каналах: 8 стандартных опорных каналов и 8 конфигурируемых как общие опорные или дифференциальные (ЭЭГ каналы), или монополярные каналы при 24 внутренних каналах 12 стандартных опорных каналов и 12 конфигурируемых как общие опорные или дифференциальные (ЭЭГ каналы), или монополярные каналы (полиграфические каналы) с полосой пропускания 0,15-220 Гц
- 2 канала с постоянным током (для внешних датчиков)
- 2 датчика давления воздуха встроенных в каналы постоянного тока, абсолютные и дифференциальные (только MORPHEUS)
- 1 последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков, для этого устройства не требуется внешний источник питания); 3 канала: Плетизмограмма, HR
- 3 (внутренний XYZ-акселерометр) канала для обнаружения пространственного положения (положение тела) (только MORPHEUS)
- 2 встроенные схемы для грудной клетки и абдоминальных индуктивных ремней XActTrace (только MORPHEUS)
- Частота изменяемой выборки: по выборке до 8192 Гц на канал
- Аналого-цифровое 16-битное преобразование данных в диапазоне 6400µV на 24 каналах переменного тока
- Аналого-цифровое 16-битное преобразование данных в диапазоне 1В на двух каналах постоянного тока
- Окончательный отбор (улучшение отношения сигнал/шум) от 8192 до 512, 256, 128 Гц
- Внутренний микроконтроллер с 1024 Кбайт оперативной памяти
- Графический дисплей для меню и просмотр полученных данных
- Компактная устранимая поддержка флэш-памяти (1 ГБ или больше)
- Внутренние часы
- Двойной источник питания: питание от батарей или питание от BQ USB или интерфейса BQ PCI
- Изоляция до 2500 В переменного тока с магнитосоединителями на линиях связи и преобразователь постоянного тока на линиях электропитания

Электрические кабели для MORPHEUS на интерфейсе BQ USB или BQ PCI

HBC INT LTM R	длина 5 м, без триггерных соединений, для прямой линии связи или через систему быстрого отсоединения TERM LTM (входит в комплект), без триггерных соединений
TERM LTM	Быстрая система отсоединения для усилителей MORPHEUS (30 см)

Аппарат:	Регистраторы MORPHEUS
Классификация:	согласно EN 60601-1: МЕ ИЗДЕЛИЕ С ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА BF. Устройство нельзя использовать в присутствии воспламеняющихся анестезирующих веществ в смеси с воздухом, кислородом или оксида азота.
Соответствие:	IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-2-26
Электропитание:	2x 1,5 VDC AA, щелочные элементы питания.
Внутреннее напряжение:	+3,3 3,6В
Мощность:	150мВт
Кол-во каналов:	- 12 (MORPHEUS) дифференциальных каналов, конфигурируемых в качестве общих опорных каналов: ЭЭГ каналы. - 12 (MORPHEUS) дифференциальных каналов, биполярных с конфигурацией в качестве общих опорных каналов или G1: ЭЭГ/полиграфические каналы - 2 двоянных DC-канала (для приема данных от внешних устройств) - оксигемометр при 9600 бод (внешнее электропитание не требуется), плетизмограмма, SaO₂, HR - 2 датчика давления потока с двумя приемными каналами (абсолютный и дифференциальный датчик) - каналы (встроенный XYZ акселерометр) для приема данных о пространственном положении (датчик положения тела) - 2 канала для индуктивных ремней грудного отдела/брюшной области XActTrace
Шум:	<0,7мкВ г.м.с.при частоте дискретизации 256 Гц
Входной импеданс:	>10 ⁹ Ом
CMRR:	>100дБ при частоте 20Гц между входом G1 и всеми другими входами >120дБ между GND (заземление) и всеми другими входами (IMRR)

Фильтр высоких частот	аппаратный, 0.15Гц, 40дБ/декада
Фильтр низкой частоты	аппаратный, 220Гц, 40дБ/декада
Частота изб. дискретизации	8192Гц в расчете на канал
Частота дискретизации	1024 Гц, 512 Гц, 256 Гц, 128 Гц (выбираемая)
АЦП	16-бит для аналоговых сигналов
	8-бит для оксиметрических датчиков
	16-бит для внутренних цепей XActTrace
Динамич. диапазон:	6400мкВ (97.6нВ/знач.) для аналоговых каналов, 1В (15мкВ/знач.) для DC каналов, H2O-чувствительность 25мкВ/см в каналах давления потока
Контроль импеданса:	Автоматический (до 40кОм $\pm 7\%$); встроенный генератор прямоугольных сигналов 1-16Гц.
Переключение входа	Встроенное электронное переключение всех входов для контроля импеданса, общий опорный канал, биполярная конфигурация и в привязке к G1.
Дисплей и клавиатура	Графический, 128x64 пикселей, 4 кнопки мембранной клавиатуры и предупреждающий сигнал
Часы	Встроенные, с датой и аварийным оповещением, можно вывести на экран в процессе приема данных.
Кабели и подключение	разъемы с защитой от прикосновения для подключения электродов пациента 3-контактный пластиковый соединитель для последовательного подключения оксигеометра 3-контактный пластиковый соединитель для 2 DC каналов 2x2-контактный соединитель с защитой от прикосновения для XActTrace (или другой соединитель на заказ). Наконечник Луэра для встроенного датчика давления воздуха, металлический штуцер для шланга катетера датчика дифференциального давления. ПК подключение через интерфейс Micromed BQUSB (прямой прием или загрузка данных) с 4-полюсным пластиковым соединителем. В процессе загрузки данных устройство приводится в действие от

интерфейса ПК

- максимальная скорость : 4000000 б/сек

ПК-соединение (прямая передача данных) по радиоканалу Bluetooth, класс II.

- максимальная скорость: 460800б/сек (46Кб/сек)

- встроенный буфер защиты при передаче данных: 16сек при 512Гц, 32сек при 256Гц, 64 сек при 128Гц

Изоляция каналов связи: магнитооптическое подключение к ПК

Изоляция питания: встроенная батарея. В процессе загрузки данных питание подается с интерфейса ПК и встроенного конвертора DC/DC.

Запись данных: Временно на встроенное ОЗУ, полу-постоянно на флеш-память

Передача данных: Цифровая, по кабелю или радиоканалу через встроенный радиомодуль (Bluetooth®)

Размеры и вес: (2,5/3,5)В x 7,5Ш x 11,4Д см; 200г; корпус из АБС-пластика

Условия окружающей среды

Рабочие: температура 0-50°C

влажность 0-90% (без учета конденсации)

Хранение и транспортировка: температура (-20)/60°C

влажность 0-95% (без учета конденсации)

SD LTM 32 EXPRESS

- 32 встроенных каналов для регистрации ЭЭГ-сигналов (24 общих опорных каналов, 8 конфигурируемых, т.е. применяемых в качестве общих опорных и дифференциальных каналов) с полосой пропускания 0,17-470Гц; комбинация из 64 устройств создает интегрированную систему с 256 каналами
- 2 дополнительных DC-канала
- 1 изолированный последовательный порт для оксигемометра (скорость передачи данных 9600 бод. для данного устройства не требуется внешний источник питания); 3 канала: плетизмограмма, SaO2, HR
- 3 (встроенный акселерометр XYZ) канала для регистрации пространственного положения (положение тела) ¹
- 2 встроенных контура для индуктивного ремня грудной клетки и брюшной области ¹
- 1 дополнительный порт обмена данными (для обмена данными с SD LTM STIM)
- комплект усиления и фильтрации средствами программного обеспечения

- встроенный микроконтроллер
- графический дисплей для меню и оконного режима получения данных
- АЦП для данных (импульсов) 16 бит в диапазоне 6400мкВ
- встроенная память SDHC 4Гб
- встроенные часы
- переменная частота дискретизации в диапазоне от 128Гц до 2048Гц; избыточная дискретизация до 8192Гц в расчете на канал
- два варианта электропитания. Батарейное питание продолжительностью свыше 30 часов в маломощном режиме или электропитание через интерфейс
- изоляция до 2500В AC с магнитными связями на линиях обмена данными и конверторе DC/DC
линий электропитания

SD LTM 64 EXPRESS

- **64 встроенных каналов для регистрации ЭЭГ-сигналов (58 общих опорных каналов, 6 конфигурируемых, т.е. применяемых в качестве общих опорных и дифференциальных каналов) с полосой пропускания 0,17-470Гц; комбинация из 64 устройств создает интегрированную систему с 256 каналами**
- 2 дополнительных DC-канала
- 1 изолированный последовательный порт для оксигеометра (скорость передачи данных 9600 бод, для данного устройства не требуется внешний источник питания); 3 канала: плетизмограмма, SaO₂, HR
- 3 (встроенный акселерометр XYZ) канала для регистрации пространственного положения (положение тела) ¹
- 2 встроенных контура для индуктивного ремня грудной клетки и брюшной области ¹
- 1 дополнительный порт обмена данными (для обмена данными с SD LTM STIM)
- комплект усиления и фильтрации средствами программного обеспечения
- встроенный микроконтроллер
- графический дисплей для меню и оконного режима получения данных
- АЦП для данных (импульсов) 16 бит в диапазоне 6400мкВ
- встроенная память SDHC 4Гб
- встроенные часы
- переменная частота дискретизации в диапазоне от 128Гц до 2048Гц; избыточная дискретизация до 8192Гц в расчете на канал
- два варианта электропитания. Батарейное питание продолжительностью свыше 30 часов в маломощном режиме или электропитание через интерфейс
- изоляция до 2500В AC с магнитными связями на линиях обмена данными и конверторе DC/DC
линий электропитания

Аппарат: Регистраторы данных SD LTM 32 EXPRESS / SD LTM 64 EXPRESS

BQ USB EXPRESS / BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL

Классификация согласно EN 60601-1:

Непрерывный режим работы. Устройство нельзя использовать в присутствии воспламеняющихся анестезирующих веществ в смеси с воздухом, кислорода или оксида азота.

SD LTM 32 EXPRESS: МЕ ИЗДЕЛИЕ С ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ, имеющее средство соединения

с ПИТАЮЩЕЙ СЕТЬЮ КЛАССА II, РАБОЧАЯ ЧАСТИ ТИПА BF;

SD LTM 64 EXPRESS: ME ИЗДЕЛИЕ С ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ, имеющее средство соединения с ПИТАЮЩЕЙ СЕТЬЮ КЛАССА II, РАБОЧАЯ ЧАСТИ ТИПА BF;

Соответствие стандартам: IEC 60601-1:2005, IEC 60601-1-2:2007, IEC 60601-2-26:2012

Электропитание: **SD LTM 32/64 EXPRESS:** 2 x 1.5B DC AA, щелочной одноразовый элемент питания, 5B DC исключительно через интерфейс **BQ USB EXPRESS** или **BQ PCI EXPRESS**

BQ USB EXPRESS: 5B DC через USB-разъем совместимого ПК согласно IEC60950 **BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL:** 5B DC и 12B DC через разъем в PCI EXPRESS совместимого ПК согласно IEC60950

Внутреннее напряжение: **SD LTM 32/64 EXPRESS:** 3,3B, **BQ USB EXPRESS:** 5B, **BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL:** 12B/5B

Входная мощность: 2Вт (макс.) (**BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL**); <1Вт (станд.) / 2,5Вт (макс.) (**BQ USB EXPRESS**); 750мВт (**SD LTM 64 EXPRESS**)

Количество каналов:

SD LTM 64 EXPRESS: 64 аналоговых (16 конфигурируемых в качестве общих опорных или дифференциальных)

SD LTM 32 EXPRESS: 32 аналоговых (8 конфигурируемых в качестве общих опорных или дифференциальных)

3 канала последовательного порта, скорость передачи данных 9600 бод, оптически изолированы для подключения оксигеометра

2 DC-канала (для приема данных от внешних устройств)

2 канала для индуктивных ремней грудного отдела/брюшной области¹

3-осевой акселерометр (датчик положения тела)¹

Дополнит. послед. порт 1 дополнительный последовательный порт для подключения/обмена данными со специальным доп. устройством (например, **SD LTM STIM**)

Усилители:	32/64 канала с дифференциальными входами, которые распределены как: 8/16 конфигурируемых каналов (дифференциальные или общие опорные каналы) и 24/48 общих опорных каналов
Шум:	<0,5мкВ r.m.s. при частоте дискретизации 128Гц
Входной импеданс:	>10 ¹² Ом на усилителе
CMRR (коэффициент подавления синфазного сигнала):	>100дБ при частоте 50/60 Гц между входом G1 и всеми другими входами
Предварительный фильтр высоких частот:	аппаратный, 0,15Гц, 40дБ/декада
Фильтр низкой частоты:	аппаратный, 500Гц, 40дБ/декада
Частота избыточной дискретизации:	8 кГц
Частота дискретизации:	2048, 1024, 512, 256, 128Гц
АЦП:	16 бит для ЭЭГ-каналов, 10бит для каналов DC IN
Макс. ЭЭГ вход (разрешение): (97,6нВ/знач.)	6400мкВ
Макс. DC IN вход (разрешение): мВ/знач.) Точность измерения:	0,48/4,8В (0,46/4,69 ±10%
Контроль импеданса:	автоматический (до 40кОм)
Дисплей:	графический, 128x64 пикселей
Часы:	встроенные, с датой и аварийным оповещением, можно вывести на экран в процессе приема данных.
Электродная коробка:	
	JB LTM 64 EXPRESS (64 канала, 6 можно использовать в качестве дифференциальных или общих опорных, 1 вход - общий опорный, 1 вход GND)
	JB LTM 32 EXPRESS (32 канала: 21 имеют форму головки, 8 можно использовать в качестве дифференциальных или общих опорных, 1 вход - общий опорный, 1 вход GND)
Подключения:	2x56-контактных соединителей для гнездовой коробки.
	OXI: 3-контактный пластиковый соединитель для последовательного подключения оксигеометра.
	DC IN: 4-контактный пластиковый соединитель для

подключения DC-датчиков.

INTERFACE: 4-контактный пластиковый соединитель для подключения к интерфейсу (непосредственный прием данных или загрузка данных) через кабель

ABDO/THOR: 2-контактные соединители в форме замочной скважины для рекомендуемых к применению моделей индуктивных ремней¹

AUX: 5-контактный пластиковый соединитель для подключения к стимулятору SD LTM STIM

стандартный соединитель **USB (BQ USB EXPRESS)** или стандартная плата **PCI EXPRESS (BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL)**

Подключение к ПК (прямая передача данных) через модуль радиопередачи **Bluetooth®** класс I

- максимальная скорость передачи данных: 460800бод/сек – соответствует 64 каналам (16-битные данные, частота дискретизации 256Гц);

- встроенный буфер для защиты при передаче данных: 8с для дискретизации 512Гц, 16с для дискретизации 256Гц, 32с для дискретизации 128Гц по 64 каналам

Изоляция каналов обмена данными: 2500ВАС/1мин (SD LTM EXPRESS на интерфейс) +

2500ВАС/1мин (соединение с ПК), через магнитные муфты линий обмена данными.
2500ВАС на триггерных линиях ввода/вывода

Изоляция питания: Внутренняя батарея или через интерфейс ПК и преобразователи DC/DC (3кВ DC в SD LTM EXPRESS + 3кВDC в интерфейсе **BQ USB EXPRESS** / 1кВ DC в интерфейсе **BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL**)

Запись данных: Временно на встроенное ОЗУ, постоянно на внутреннее устройство памяти микро SD- SD HC объемом 4Гб.

Передача данных: Цифровая, по кабелю или радиоканалу через встроенный радиомодуль

Размеры и вес: **SD LTM 32/64 EXPRESS** 4 (высота) x 8 x 13 см; 300 г; пластиковый корпус; **BQ USB EXPRESS** 2 (высота) x 5,8 x 8,9 см; длина кабеля 90см; пластиковый корпус; **BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL:** встроен в ПК

Условия окружающей среды:

Рабочие:

Температура 0-40°C

Влажность 10-90% без учета конденсации

Давление 700-1060 гПа

Хранение и транспортировка: Температура (-20)/ 60°C

Влажность 10-95% без учета конденсации

Давление 500-1060 гПа

SD LTM 32 PLUS

- 32 внутренних канала ЭЭГ (24 общих референсных каналов, 8 настраивается как общий опорный или дифференциальный каналы) с полосой пропускания $0,15 \cdot F$ Гц, где F зависит от частоты дискретизации F_s ($F = 0,27 \cdot F_s$);
- 2 вспомогательных канала постоянного тока
- 1 изолированный последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков (для этого устройства не требуется внешний источник питания); 3 канала: плетизмограмма, HR
- 1 (внутренний акселерометр XYZ) канал для определения положения в пространстве (положения тела)
- 2 встроенная схема индуктивного ремня грудной клетки и живота
- 1 дополнительный порт связи (для связи с SD LTM STIM)
- усиление и фильтрация, устанавливаемые программным обеспечением
- Внутренний микроконтроллер
- Графический дисплей для меню и просмотра полученных данных
- Аналогово-цифровое преобразование данных 24 бита в диапазоне 6400 мкВ
- Поддержка внутренней памяти SDHC 4 ГБ
- Внутренние часы
- Переменная частота дискретизации (256 Гц - 16 кГц) для канала
- Питание от батареи, продолжительность работы более 24 часов в режиме низкого энергопотребления или питание от интерфейса
- Изоляция до 2500 ВАС с магнитными муфтами на линиях связи и DC / DC преобразователем на линиях электроснабжения

SD LTM 64 PLUS

- 64 внутренних канала ЭЭГ (56 общих референсных каналов, 8 настраивается как общий опорный или дифференциальный каналы) с полосой пропускания $0,15 \cdot F$ Гц, где F зависит от частоты дискретизации F_s ($F = 0,27 \cdot F_s$); объединение более 4 устройств дает интегрированную систему до 256 каналов
- 2 вспомогательных канала постоянного тока
- 1 изолированный последовательный порт для блока для оксиметрических датчиков (для этого устройства не требуется внешний источник питания); 3 канала: плетизмограмма, HR
- 1 (внутренний акселерометр XYZ) канал для определения положения в пространстве

(положения тела)

- 2 встроенная схема индуктивного ремня грудной клетки и живота
- 1 дополнительный порт связи (для связи с SD LTM STIM)
- усиление и фильтрация, устанавливаемые программным обеспечением
- Внутренний микроконтроллер
- Графический дисплей для меню и просмотра полученных данных
- Аналогово-цифровое преобразование данных 24 бита в диапазоне 6400 мкВ
- Поддержка внутренней памяти SDHC 4 ГБ
- Внутренние часы
- Переменная частота дискретизации (256 Гц - 16 кГц) для канала
- Питание от батареи, продолжительность работы более 24 часов в режиме низкого энергопотребления или питание от интерфейса
- Изоляция до 2500 ВАС с магнитными муфтами на линиях связи и DC / DC преобразователем на линиях электроснабжения

Классификация согласно EN 60601-1:

Устройство нельзя использовать в присутствии воспламеняющихся анестезирующих веществ в смеси с воздухом, кислорода или оксида азота.

SD LTM 32 PLUS: МЕ ИЗДЕЛИЕ с ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ имеющее средства соединения с ПИТАЮЩЕЙ СЕТЬЮ КЛАССА II, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА BF;

SD LTM 64 PLUS: МЕ ИЗДЕЛИЕ с ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ имеющее средства соединения с ПИТАЮЩЕЙ СЕТЬЮ КЛАССА II, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА BF;

Соответствие стандартам: IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-2-26

Источник питания:

SD LTM 32 PLUS: 2 x 1,5 В постоянного тока AA, перезаряжаемый щелочной аккумулятор и 5 В постоянного тока исключительно от BQ USB PLUS, BQ USB MULTI или интерфейс BOX TERMINAL MULTI. Перезаряжаемый внутренний литиевый аккумулятор.

SD LTM 64 PLUS: 2 x 1,5 В постоянного тока AA, перезаряжаемый щелочной аккумулятор и 5 В постоянного тока исключительно от BQ USB PLUS, BQ USB MULTI или интерфейс BOX TERMINAL MULTI. Перезаряжаемый внутренний литиевый аккумулятор.

Внутреннее напряжение:

SD LTM 32 PLUS: 2,8 В, BQ USB PLUS, BOX TERMINAL MULTI: 5 В

SD LTM 64 PLUS: BQ USB MULTI: 5 В, BOX TERMINAL MULTI: 24 В

Входная мощность: 1,5 Вт (SD LTM 64 PLUS);

Количество каналов:

SD LTM 32 PLUS: 32 аналоговых (8 конфигурируемых как общее задание или дифференциал)

SD LTM 64 PLUS: 64 аналоговых (8 настраиваются как общие опорные или дифференциальные).

3 канала на последовательный порт, 9600 бод, оптически изолированы для блока для оксиметрических датчиков

2 канала постоянного тока (для сбора данных с внешних устройств)

2 канала для индукционной ленты грудной клетки / живота

Трехосный акселерометр (датчик положения тела)

Вспомогательный последовательный порт 1 вспомогательный последовательный порт для подключения / связи с определенными вспомогательными устройствами (например, SD LTM STIM)

Усилители:

На 32 канала с дифференциальными входами, разделенными на 8, конфигурируемые как дифференциальное или общее задание и 24с фиксированным общим

На 64 канала с дифференциальными входами, разделенными на 8, конфигурируемые как дифференциальное или общее задание и 56 с фиксированным общим

Справка

Шум: 0,2 мкВ среднеквадр. @ Частота дискретизации 256 Гц

Входное сопротивление: > 109 Ом (усилитель)

CMRR: > 100 дБ при 50 Гц между G1 и всеми другими входами

Фильтр высоких частот: постоянный ток, 0,15 Гц

Фильтр низких частот: $0,27 * f_{\text{sampling}}$

Частота дискретизации: 16384, 8192, 4096, 2048, 1024, 512, 256 Гц

Аналого-цифровое преобразование: 24 бит для каналов ЭЭГ, 10 бит для каналов DC IN

Максимальный вход ЭЭГ (разрешение): полный диапазон шкалы: $\pm 3,2, \pm 25,6, \pm 204,8, \pm 1638,4$ мВ разрешающая способность до 44 нВ (АЦП 24 бит)

Макс.вход постоянного тока (разрешение): 4,8 В (4,69 мВ / цифра)

Точность измерения: $\pm 10\%$

Проверка импеданса: автоматическая

Дисплей: графический, 128x64 пикселей

Часы: внутренние, постоянные с датой и будильником

Jackbox JB LTM 64 PLUS (64 канала, 6 могут использоваться как дифференциальные или общее задание, 1 вход для общего задания, 1 GND Вход)

JB LTM 32 PLUS (32 канала: 21 головной, 8 можно использовать как дифференциальное или общее задание, 1 вход для общего ссыла, 1 вход GND)

Подключения: 2x56pin Разъемы для jackbox.

OXI: 3-контактный пластиковый разъем для последовательного подключения к блоку для оксиметрических датчиков

DC IN: 4-контактный пластиковый разъем для подключения к датчикам постоянного тока.

ИНТЕРФЕЙС: 4-контактный пластиковый разъем для подключения к интерфейсу (прямой сбор или загрузка данных) через кабель

ABDO / THOR: 2-контактные разъемы в форме ключа для одобренных моделей индуктивных лент

AUX: 5-контактный пластиковый разъем для подключения к стимулятору SD LTM STIM

Стандартный разъем USB (для BQ USB PLUS и BQ USB MULTI)

Связь с ПК через проводную сеть (TCP / IP)

Связь с ПК через модуль радиопередачи Wi-Fi (IEEE 802.11 b / g Wireless LAN) с безопасным шифрованием и возможностью роуминга; настраиваемые беспроводные каналы

Изоляция линий связи: 2500 В переменного тока / 1 минута (SD LTM PLUS к интерфейсу) + 2500 В переменного тока / 1 минута (интерфейс с ПК) через магнитные муфты на линиях связи.

2500 В переменного тока на линиях ввода / вывода триггера

Изоляция источника питания: внутренняя батарея или от интерфейса ПК через DC / DC

преобразователи (3 кВ постоянного тока в SD LTM PLUS + 3 кВ постоянного тока в интерфейсе BQ USB PLUS + 5 кВ постоянного тока в BQ USB MULTI / BOX TERMINAL MULTI интерфейс)

Запись данных: временно во внутренней памяти. Постоянно на внутренней Micro SDSD HC поддерживает 8GB Scandisk Industrial.

Передача данных: цифровая, по кабелю или по радио через встроенный модуль Wi-Fi

Размеры и вес: SD LTM 32/64 PLUS 4 (высота) x 8 x 13 см; 300 г; пластиковый корпус;

Условия окружающей среды:

Рабочая температура 0-40 ° C

Влажность 10-90% без конденсации

Давление 700-1060 гПа

Хранение и транспортировка: Температура (-20) / 60 ° C.

Влажность 10-95% без конденсации

Давление 500-1060 гПа

Изолирующий трансформатор TR 50

Классификация в соответствии с Директивой 93/42 / CEE: устройство класса I

Классификация в соответствии с EN 60601-1

Электробезопасность: **МЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА I, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА В**

Устройство не защищено от проникновения воды или пыли

Устройство подходит с режимом непрерывной работы

Устройство не подходит для использования в присутствии легковоспламеняющихся анестезирующих смесей с воздухом, кислородом или азотом.

Условия хранения: температура -20 / 60 ° C, влажность 0-95% без конденсации

Условия эксплуатации: температура 0-45 ° C, влажность 20-95% без конденсации

Электропитание: 210 - 240 В переменного тока, 50 Гц

Максимальная потребляемая мощность: 500 ВА

Подключение к сети: мужской тип VDE (IEC320 / C14)

(внешний кабель питания, минимальная мощность 10А, максимальная длина 180см.

гнездо VDE (IEC320 / C13)

Предохранитель: 2x 4А Т

Выходы: 6 разъемов SCHUKO (CEE 7/7)

220 ~ 250 В, 50 Гц

параллельное соединение (максимальная выходная мощность 500 Вт; выходная мощность делится между выходами по нагрузке)

Тепловая защита: 110 ° C

Соответствует стандарту безопасности IEC 60989 и EN 60601-1

Изолирующий трансформатор TOR 500

Классификация в соответствии с Директивой 93/42 / CEE: устройство класса I

Классификация в соответствии с EN 60601-1

Электробезопасность: **МЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА I, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА В**

Устройство не защищено от проникновения воды или пыли

Устройство подходит для непрерывной работы

Устройство не подходит для использования в присутствии легковоспламеняющихся анестезирующих смесей с воздухом, кислородом или азотом.

оксид.

Условия хранения: температура $-20 / 60^{\circ}\text{C}$, влажность 0-95% без конденсации

Условия эксплуатации: температура $0-45^{\circ}\text{C}$, влажность 20-95% без конденсации

Электропитание: 210 ~ 240 В переменного тока, 50 Гц

Максимальная потребляемая мощность: 500 ВА

Подключение к сети: мужской тип VDE (IEC320 / C14)

(внешний кабель питания, минимальная мощность 10А, максимальная длина 180см,

гнездо VDE (IEC320 / C13) для подключения в соответствии с разъемами, используемыми пользователем

страна)

Предохранитель: 2x 4А Т (задержка)

Выходы: 6 разъемов SCHUKO (CEE 7/7)

220 ~ 250 В, 50 Гц

параллельное соединение (максимальная выходная мощность 500 Вт; выходная мощность делится между

выходы по нагрузке)

Тепловая защита: 110°C

Соответствует стандарту безопасности IEC 60989 и EN 60601-1

КНОПКА LTM TP

Является аксессуаром устройств семейства SD LTM EXPRESS и должна использоваться по назначению устройств, к которым она подключена.

• Описание: LTM BUTTON TP - это кнопка пациента для глав семейства SD LTM EXPRESS. Позволяет пользователю вставить маркер (точку на графике) на след ЭЭГ, полученный устройством, к которому он подключен.

• Основной материал: самозатухающий PIBX

• Размеры: длина кабеля 30см

• Повторное использование: да, нестерильное и нестерилизуемое устройство

• без латекса: да

Применимое регулирование

Читать / Руководство

Директива 93/42 / ЕЕС

Законодательный декрет 46/1997 и последующие поправки

Технические стандарты

EN 60601-1

классификация

второй набор / тип продукта / класс заметки

Директива 93/42 / ЕЕС Правило I I ПОРЯДОК СЕРТИФИКАЦИИ:

Приложение VII: декларация производителя о соответствии

КОД ТОВАРА 380.040.0012

ВИД УСТРОЙСТВА

(классификация по номенклатуре GMDN) Н.Д.

КОД CND Z12101003 - РЕГИСТРАТОРЫ ХОЛТЕР ЭЭГ

ОТЧЕТНЫЙ КОД 24182

Использование по назначению

КНОПКА MORPH является аксессуаром устройств MORPHEUS и должна использоваться по назначению устройств, к которым она подключена.

Описание продукта

КНОПКА MORPH - Позволяет пользователю вставить маркер (точку на графике) на след ЭЭГ, полученный устройством, к которому он подключен.

- Основной материал: ABS пластик
- Измерения: кнопка 3.1x5.6 x 3 см ; вес: 100 г; длина кабеля 1м.
- Повторное использование: многоразовое, нестерильное и нестерилизуемое устройство. Чистка влажной тряпкой (водой и слабым мыльным раствором); дезинфекция разбавленным 1:2 изопропиловым спиртом.
- без латекса: да

Применимое регулирование

Директива 93/42 / ЕЕС и последующие поправки перенесены в Законодательный декрет 46/1997 и последующие поправки

Технические стандарты

CEI EN 60601-1

классификация

примечания второго класса / типа

Директива 93/42 / ЕЕС I ПОРЯДОК СЕРТИФИКАЦИИ:

Приложение VII: декларация производителя о соответствии

Кортикальный стимулятор SD LTM STIM

Электрическая спецификация:

Форма волны стимула: положительный или отрицательный импульс. Положительный и отрицательный импульс с возможностью выбора первого фронта и отдельной независимой длительностью. Интенсивность: от 0,1 до 15 мА, регулируемая с шагом 0,1 мА

Параметры одиночного импульса:

Длительность положительного импульса: от 50 до 3000 мкс (с шагом 50 мкс)

Длительность отрицательного импульса: от 50 до 3000 мкс (с шагом 50 мкс)

Положительно-отрицательное расстояние: 25 - 100 мкс

Непрерывная стимуляция (частота <20 Гц):

Частота: от 0,1 до 19,9 Гц

Предел продолжительности последовательности: от 1 до 500 с.

Непрерывная стимуляция (частота > 20 Гц):

Частота: от 20 до 300 Гц

Предел продолжительности последовательности: от 1 до 15 с.

Непрерывная стимуляция линии (частота <20 Гц):

Предел продолжительности последовательности: от 1 до 15 с.

Частота линии: от 0,1 до 19,9 Гц

Период импульсов: от 3,3 до 10000 мс

Частота импульсов: от 0,1 до 300 Гц

Расстояние линии: > = 10 мс

Максимальное выходное напряжение стимуляции: 26 В

Более высокий импеданс, на котором можно подавать стимулы 15 мА, составляет около 1,7 кОм, при больших импедансах ток уменьшается. Погрешность значения интенсивности стимулов не превышает 10%.

для импеданса пациента ниже 1,7 кОм и для значений тока более 0,5 мА (для тока настройки, для которых возможна доставка стимуляции).

Селектор стимулирующих электродов

- ☐ Независимый 64-полюсный селектор на 64-канальные электроды
- ☐ Изоляция стимулирующих электродов через Photo MOS и герконовые реле

Источник питания

Через кабель, подключенный к регистратору SD LTM 64 EXPRESS и 3 батареям AAA 1,5 В, расположенным внутри стимулятора. Рекомендуются щелочные батареи для мощных электронных устройств (например, фотоаппаратов). Оба источника питания должны присутствовать. Желтый светодиод STIMULUS используется для предупреждения пользователя о состоянии заряда аккумулятора.

Классификация: согласно EN 60601-1: **МЕ ИЗДЕЛИЕ с ВНУТРЕННИМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА BF**. Чтобы соответствовать стандарту для этого типа классификации, стимулятор должен использоваться только с SD LTM 64 EXPRESS.

Питание: от SD LTM 64 EXPRESS и 3 батареек AAA 1.5V (необходимы обе). Стимулятор SD LTM STIM и усилитель SD LTM 64 EXPRESS вместе составляют медицинскую электрическую систему.

Издания: > ПК более 3000 Р.

Классификация IP: IP20 (Защита от проникновения твердых внешних предметов толщиной 12,5 мм.

О и выше; не защищен от проникновения жидкостей)

Размер: 9 x 10 x 4 см.

Условия окружающей среды

При эксплуатации: температура 0-40 ° С, влажность 10-90% без конденсации

Хранение / транспортировка: Температура (-20) -60 ° С, влажность 10-95% без конденсации.

Технические характеристики выхода: Электростимуляция:

Электростимуляция с постоянной силой тока.

Контролируемые пределы безопасности (заряд за фазу менее 20 мкКл)

Интенсивность стимула: от 0 до 15 мА с шагом 0,1 мА

Длительность стимула: от 50 мкс до 3000 мкс с шагом 1 мкс

Повторение стимула: одиночный импульс; от 0,1 Гц до 300 Гц с шагом 0,1 Гц

Режим стимула:

Монофазный (положительный или отрицательный)

Двухфазный (с независимо регулируемым основной и обратной фазами)

Максимальная интенсивность стимула: 15 мА (нагрузка до 1,7 кОм)

Стимулятор макс. рабочее напряжение: 26 В

Максимальный заряд на фазу: 20 мкКл

Блок для подключения оксиметрических датчиков (система не проводит измерение, а использует датчики для контроля состояния).

Значение частоты обновления: 1 Гц

Точность (± 1 стандартное отклонение)

70-100% ± 2 цифры с помощью датчика Finger Clip

точность не указана для значений <70%

частота сердцебиения:

диапазон 18-300 ударов в минуту

точность $\pm 3\% \pm 1$ цифра

частота обновления: 1 Гц

Плетизмограмма:

графическое представление

отображать частоту обновления, связанную с временной базой

Частота дискретизации:

75 Гц в начале координат

64 выборки сохраняются в секунду

Фотостимулятор LED с кронштейном

405

Классификация в соответствии с IEC 60601-1: МЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА I, РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА BF

Классификация в соответствии с IEC 62471: Группа риска I

Условия хранения и транспортировки: температура $-20 - 60^{\circ}\text{C}$

влажность 10 - 95% без конденсации

давление 500 гПа - 1060 гПа

Условия эксплуатации: температура $0 - 30^{\circ}\text{C}$

влажность 20 - 90% без конденсации

давление 700 - 1050 гПа

Входное напряжение: 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц

Входная мощность: макс. 15 ВА (при частоте 60 Гц)

Светодиодная фототехника

Напряжение питания лампы: 12 В постоянного тока

Период вспышки: 2 мс

Частота вспышки: 0... 60 Гц

Светоразрядное отверстие: 123 x 31 мм

Интенсивность света:

Измеряемое расстояние 10 см: 30 Гц: 1,0 клюкс

60 Гц: 1,9 клюкс

Измеряемое расстояние 20 см: 30 Гц: 0,6 клюкс

60 Гц: 1,1 клюкс

Используемый светодиод: ML5FW13II-CEF

Светодиодная яркость: 4000 мкд

Угол излучения светодиода: 20°

Размеры: 173 x 55 x 70 мм

СВЕТОДИОДНАЯ ФОТО СИЛА

Предохранители: 2 x T 1A, 250 В, 5 x 20 мм

Характеристики входного триггерного сигнала: 0-5 В, положительный

Пороговый триггерный вход (вкл.): $\geq 2,7\text{ В}$ и $\geq 1,3\text{ мА}$

Пороговый триггерный вход (выкл.): $\leq 1,2\text{ В}$ и $\leq 0,3\text{ мА}$

Размеры: 153,5 x 50 x 89,5 мм

LED PHOTIC System Руководство пользователя 12

Кабель питания (для рынка ЕС): кабель Schuko (CEE 7/7) - UEC320 C13

Напряжение: 250 В

Ток: 10А

Сечение проводников: 0,75 мм²

Шнур питания (для рынка США): NEMA Cable 5-15P - IEC320 C13

Напряжение: 125 В

Ток: 15А

Раздел проводников: 16AWG

*Примечание: техническая спецификация дополнительных составных частей и принадлежностей дана в Приложениях к настоящему документу.

1.2.5 Конструкция системы ЭЭГ должна обеспечивать оптимальное использование типовых и повторно применяемых конструктивных решений, рационально ограниченную номенклатуру изделий, марок и сортамента материалов.

1.2.6 Конструктивное исполнение должно обеспечивать максимальное удобство технического обслуживания. Все поверхности системы ЭЭГ должны быть доступными и пригодными для очистки и мытья с применением моющих средств.

1.2.7 Конструкция составных частей системы ЭЭГ должна предотвращать вероятность их неправильной сборки (подсоединения). Сочленяемые механические детали должны быть плотно соединены друг с другом без зазоров.

1.2.8 Степень защиты электрооборудования указана в таблице технических характеристик

1.2.9 Для режимов неавтоматического анализа ЭЭГ-сигналов в системе ЭЭГ должны быть предусмотрены калибраторы амплитуды и меток времени. Относительная погрешность регистрации калибровочного сигнала должна составлять не более $\pm 5\%$.

Калибровочный сигнал в этом случае должен быть введен перед всеми элементами связи по переменному току, определяющими постоянную времени, и перед всеми регуляторами, доступными оператору (за исключением устройств коммутации отведений).

1.2.10 Условия эксплуатации системы ЭЭГ

1.2.11.1 Система ЭЭГ пригодна для работы в условиях:

Допускаемые температура окружающей среды при эксплуатации: от плюс 10 до плюс 35 °С, влажность: от 25 до 95% при плюс 25 °С, атмосферное давление: от 86 до 106,7 кПа.

1.2.11.2 Система ЭЭГ в упакованном виде должна сохранять внешний вид и работоспособность после воздействия ударных нагрузок многократного действия с пиковым ударным ускорением не более 9g при длительности действия ударного ускорения 10...15 тс, либо транспортировки по грунтовым дорогам (не менее 200 км).

1.2.11.3 Кабели, натянутые с силой 1 Н, должны выдерживать не менее 500 изгибов на $\pm 90^\circ$ у места их выхода из корпуса.

1.2.12 Система ЭЭГ должна разрабатываться так, чтобы её электронная часть была максимально приспособлена к использованию автоматической сборки.

1.2.13 Система ЭЭГ должна содержать минимальное число элементов настройки электронной части, но не в ущерб её техническим параметрам.

1.2.14 Оборудование системы ЭЭГ должно иметь гладкую однородную и одноцветную наружную поверхность корпуса, без заусенцев, трещин, пятен, загрязнений, царапин, следов коррозии, раковин, вмятин и сколов, соответствующую утвержденным образцам-эталонам.

Шероховатость поверхностей, доступных для касания оператором, должна быть не выше $R_a 6,3$ мкм

1.2.15 Органы управления должны быть промаркированы, знаки и символы должны быть чёткими.

1.2.16 Поверхность деталей, предназначенных для нанесения защитных покрытий, должна быть чистой, ровной и гладкой; не допускаются масляные пятна или иные загрязнения, волнистость, крупные царапины и грубая шероховатость.

Система ЭЭГ должна быть устойчивой к короткому замыканию и холостому ходу.

1.2.17 Показатели надёжности

1.2.17.1 Установленная безотказная наработка должна составлять не менее 1 500 ч.

Средняя наработка на отказ должна быть не менее 5 000 ч.

Отказом системы ЭЭГ является нарушение её работоспособного состояния, связанное с отказом любой составной части, повлекшее за собой отклонение параметров за пределы, установленные в настоящих технических условиях, если при этом для восстановления работоспособного состояния необходимо заменить или отремонтировать какую-либо составную часть.

1.2.17.2 Среднее время восстановления работоспособного состояния при замене неисправной детали (элемента) на исправную должно быть не более 2 часов.

1.2.17.3 Полный установленный срок службы системы ЭЭГ 5 лет.

1.2.17.4 Коэффициент технического использования системы ЭЭГ – не менее 0,90.

1.2.17.4 По показателям достоверности передаваемой информации система ЭЭГ должна соответствовать:

- вероятность трансформации команд не должна превышать 10^{-14} ;
- вероятность образования ложной команды: 10^{-12} ;
- вероятность отказа от исполнения посланной команды (допускается повторение передачи до 5 раз): не более 10^{-10} ;
- вероятность потери информации при спорадической передаче (допускается повторение передачи до 5 раз): не более 10^{-8} .

1.2.17.5 Вероятность возникновения отказа, приводящего к ложному срабатыванию модульной системы за 1 000 часов работы – не более 0,01.

Коэффициент обнаруженных ошибок – не выше 10^{-4} .

1.2.18 Срок эксплуатации электродов – 1 год.

1.2.19 Программное обеспечение системы ЭЭГ должно обладать:

- помехоустойчивостью, т. е. исключает возможности заклинивания и попадания в тупиковые ситуации, способностью правильно функционировать при сбоях, отказах части вычислительных средств, ошибках персонала, а также обеспечивает автоматический перезапуск при восстановлении электрического питания после отключения без выдачи ложных сигналов и управляющих воздействий;

- быстродействием, т. е. минимальным временем перезапуска, реакций на внешние события, минимальной потерей времени на защиту данных:

- адаптивностью и перспективой развития, т. е. простотой приспособления программ к изменениям или расширениям задач пользователя без ухудшения других показателей.

1.2.20 Продолжительность ежедневного технического обслуживания должна быть не более 1 ч, ежемесячного – не более 5 ч, годового – не более 10 ч. Ниже приведена информация по ежедневному техническому обслуживанию на месте расположения системы, ежемесячное и годовое обслуживание необходимо обращаться к производителю или его уполномоченным лицам.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD LTM 32 EXPRESS

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИЯХ: SD LTM 64 EXPRESS

SD LTM 32EXPRESS и SD LTM 64 EXPRESS включают в себя две системы электропитания, которые повышают гибкость в работе с ним. В режиме усилителя «amplifier mode», прежде всего, следует использовать для питания сетевой кабель, а батарейки (элементы питания) необходимо применять в течение короткого интервала времени, чтобы позволить пациенту перемещаться по палате. В «амбулаторном режиме» батарейки используются в качестве первичного источника питания, так как кабель не подключен.

Питание в интерфейсе имеет безопасные характеристики. Выход интерфейса изолирован от разъема ПК USB/PCI EXPRESS через конвертор DC/DC, а триггерный вход/выход изолирован одновременно от разъема USB/PCI EXPRESS и линий обмена данными с усилителем. На усилитель **SD LTM 32 EXPRESS** подается линия питания 5В, которая конвертируется на очередной стадии изоляции.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПИТАНИЕ, КОТОРОЕ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ УКАЗАННОГО В ИНСТРУКЦИИ (BQ USB EXPRESS / BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL И 1,5В БАТАРЕЙКИ AA), ДЛЯ РАБОТЫ УСИЛИТЕЛЯ: ИНАЧЕ МОЖЕТ ПРОИЗОЙТИ СЕРЬЕЗНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ПРИБОРА С РИСКОМ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ОПЕРАТОРА И ПАЦИЕНТА.

Не подключайтесь к интерфейсу через кабель. **SD LTM 32 EXPRESS и SD LTM 64 EXPRESS** используют две батарейки 1,5 В для своей работы. Две новые батарейки могут работать в течение 24 часов в непрерывном режиме записи на частоте замеров 128 Гц (рекомендуется использовать элементы питания Duracell Ultra 1,5В AA); в режиме ожидания они могут работать в течение нескольких месяцев.

В процессе приема данных на дисплее отображаются следующие символы:



батарейки исправны (шкала сокращается по мере снижения уровня заряженности элементов питания);

 батарейки разряжены и должны быть заменены.

Если батарейки разряжены и кабель питания не подключен, регистратор выдает последовательность из 3 коротких звуковых сигналов, чтобы предупредить об этом и постоянно мигает красный СИД-индикатор. Батарейки должны быть заменены.

Если замсна батареек происходит в процессе приема данных, а устройство включено, пользователь получает запрос о том, что следует делать дальше: продолжить выполнение предыдущего приема данных или начать прием данных сначала.

Если устройство используется в качестве амбулаторного регистратора без подключения кабеля к ПК, батарейки следует заменить как можно раньше, если индикаторы состояния батареек (СИД, индикатор дисплея, сообщения на экране ПК) включаются и предупреждают пользователя. Если регистратор работает на не полностью заряженных батарейках и прием данных не выполняется в течение времени согласно настройкам прибора, то прием данных прекратится еще до завершения обследования либо возникнет ошибочная запись (например, для записи нового паттерна не доступны разделы памяти). См. раздел МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ и выполняйте операции из инструкции по эксплуатации.



ВАЖНО: всегда проверяйте состояние батареек перед включением регистратора. Не используйте батарейки, имеющие неполный заряд.

Извлеките батарейки, если ожидается, что устройство не будет использоваться в течение длительного периода времени.

Используйте только щелочные батарейки 1.5В АА для реализации рабочих характеристик регистратора. Для использования и утилизации батареек выполните инструкции производителя.

Обратите внимание на полярность установки батареек! Перед вставкой батареек проверьте правильное положение, отмеченное в основании держателя батареек.

Чтобы исключить повреждение устройства при замене батареек, соблюдайте следующую последовательность операций по их установке.



ее правую сторону, затем нажмите пальцем на другую сторону батарейки, чтобы левая сторона элемента питания заняла свое место в держателе.



Неправильно: установка батарейки выполняется таким образом, что сначала вставляется левая сторона батарейки, а затем правая сторона

Продолжительность записи

Файлы паттернов имеют одинаковый размер и заполняют весь объем памяти за исключением секторов, которые зарезервированы для повторного программирования устройства. Размер файла можно изменить только новым сегментированием/разбиением карты памяти на разделы в режиме PARTITION IN USE в главном меню в программе.

Принятые данные ЭЭГ записываются в файл, который обусловлен разбиением памяти на разделы: максимальная длина записи связана с количеством доступных разделов, размером памяти и частотой замеров (частотой дискретизации), количеством каналов и типом принятых данных. Некоторые примеры приведены в следующей таблице.

Обратите внимание, что продолжительность регистрации, отмеченная символом *, превышает рабочие характеристики элементов питания. Поэтому элементы питания требуют замены в процессе приема данных. Можно сохранять принятые данных в том же файле после замены элементов питания, если продолжительность паузы (перерыва) длится менее 5 минут. Время, прошедшее с момента остановки приема данных и до момента повторного запуска, заполняется изoeлектрическим (нулевым сигналом). Использование беспроводного соединения увеличивает энергопотребление и продолжительность работы на батарейках может быть сокращена.

Размер памяти	Режим	Каналы и частота замеров	Длительность
		32 канала 128Гц	Примерно 149 ч*
		32 канала 128Гц + 2 канала DC AUX 128Гц + данные оксигеометра	Примерно 143 ч*
		32 канала 256Гц	Примерно 74.5 ч*
		64 канала 128Гц	Примерно 74.5 ч*
		64 канала 128Гц + 2 канала DC AUX 128Гц +	Примерно 73 ч*

4 Гб	1 раздел, несжатые данные	64 канала 256Гц	Примерно 39 ч*
		64 канала 512Гц	Примерно 19,5 ч
		64 канала 1024Гц	Примерно 9,5 ч
		64 канала 2048Гц	Примерно 4,5 ч
		64 канала 2048Гц + 2 канала DC AUX 128Hz + данные оксигеометра (SaO2, HR, плетизмограмма)	Примерно 4,5 ч

Стандартно

$$\text{длительность [ч]} \square ((\text{размер[Мб]} \square 1048576 \square 500 \times 1024) / n \square \text{partition}) \square 512 * 64$$

$$((n \square \text{channels_EEG} \times \text{samp. freq. EEG} \square 128^{(a)}) \square 2 \square 66^{(b)}) \square 3600$$

samp.freq._EEG – стандартная частота дискретизации по каналам

n°channels _EEG количество каналов, которые используются программой приема данных (от 1 до 64)

(a) 128 следует добавить, если включен прием данных каналов DC AUX;

(b) 66 следует добавить, если получены данные оксигеометра и плетизмограммы.

Соединители устройства

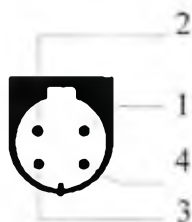
Назначение контактов в разъеме со стороны кабельного подключения.

3-контактный разъем оксигеометра (OXY)



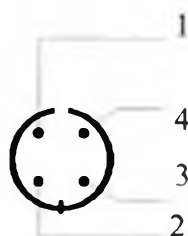
Разъем оксигеометра		
Конт 1	DATA	Данные оксигеометра
Конт 2	VCC	Питание оксигеометра
Конт 3	GND	Заземление

Соединитель для передачи данных (ПК)



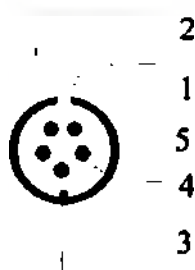
Интерфейсный разъем		
Конт 1	RX	Линия передачи данных
Конт 2	TX	Линия передачи данных
Конт 3	GND	Опорный вход отрицательного импульса / экран кабеля
Конт 4	Vcc	Питание (+5В)

4-контактный DCвходной соединитель (DC in)



Входной соединитель DC		
Конт 1	CH 1	Вход (-)
Конт 2	CH 1	Вход (+)
Конт 3	CH 2	Вход (+)
Конт 4	CH 2	Вход (-)

Разъем синхронизации (AUX)



Конт 1	CLK	Линия передачи данных
Конт 2	DATA	Линия передачи данных (TX)
Конт 3	GND	Опорный вход отрицательного импульса / экран кабеля
Конт 4	Vcc	Питание
Конт 5	-	Не подключен

Обслуживание и обновление аппаратно-программного обеспечения

Микроконтроллер и память CPLD в регистраторе может быть перепрограммирована непосредственно пользователем в программе SystemPlus EVOLUTION.

В окне настройки устройств (см. инструкцию по эксплуатации) имеется кнопка, которая позволяет перепрограммировать аппаратно-программное обеспечение **SD LTM 32 EXPRESS** и **SD LTM 64 EXPRESS** через кабель, подключенный к интерфейсу. Файл, который используется для обновления (NEWLTMBI.DAT), содержится в установщике SystemPlus EVOLUTION.

Индикатор процесса показывает состояние операции копирования; в завершение копирования начинается процесс обновления программы. Экранный счетчик показывает количество оставшихся блоков, которые требуется перепрограммировать. Затем появляется соответствующее сообщение, информирующее пользователя о результатах выполнения операции. Если все в порядке, устройство автоматически перезапускается с новым аппаратно-программным обеспечением. Если нет, регистратор следует перепрограммировать.

Автоматическое тестирование

Аппаратно-программное обеспечение регистратора содержит несколько приложений для тестирования исправности аналогового и цифрового блоков устройства.

Тесты аналогового блока доступны в меню контроля импеданса нажатием кнопки **UP**. Результаты выводятся в следующем порядке; для перехода от одного теста к другому тесту нажмите кнопку со стрелкой **UP**, для возврата к предыдущему тесту нажмите **DW**, чтобы выйти из режима тестирования нажмите кнопку **OK (ESC)**.

- ☐ Усиление инвертирующих и неинвертирующих входов с использованием сигнала тестирования (16Гц, прямоугольный сигнал напряжением 5мВ).
- ☐ Выравнивание инвертирующих и неинвертирующих входов (по сравнению с каналом 3) с помощью сигнала тестирования (16Гц, прямоугольный сигнал напряжением 5мВ).
- ☐ Смещение каналов с входами, подключенными к заземлению, с помощью резисторов 50кОм.
- ☐ Фоновый шум на входах, подключенных к заземлению через резисторы 50кОм.
- ☐ Усиление внешнего сигнала (требуется подать внешний сигнал напряжением 3200мкВ на входы регистратора).

Все результаты выводятся в виде столбцов, высота которых зависит от значения, измеренного в каждом канале. По оси Y задана шкала для значений текущего тестирования (в верхнем правом углу дисплея отображается полноразмерное значение). Максимальное и минимальное значения по шкале Y-оси представляют собой предельно допустимые значения: регистратор работает исправно, если все тесты выдают результаты, которые укладываются в диапазон стандартных значений.

714

Тест цифрового блока можно выполнять в момент запуска одновременным нажатием кнопок **ON** и **OK**. Функция тестирования проверяет всю память, контролируя данные и адреса. В завершение теста отображается результат испытания; если тест не пройден, то в сообщении содержится также раздел памяти, в котором обнаружена первая ошибка.

Тесты с применением отдельных инструментов

Для выполнения следующих измерений рекомендуется использовать комплект кабелей MM10KRES или соединитель с резисторами 10кОм, которые подключаются к входу регистратора. Помимо этого необходимо использовать генератор функций и делитель напряжения для генерирования сигналов на входе в регистратор.

Следует использовать делитель напряжения в соотношении 1:1000.

Программное обеспечение **SystemPlus EVOLUTION** или служебная программа **Device Test** должны применяться в процессе измерения, поэтому удобнее задействовать устройство в режиме «электродной коробки».

При использовании служебной программы **Device Test** выполните инструкции и параметры, которые требуются программе.

Параметр, указанный в следующих тестах, может отличаться от настроек, которые требуются в служебной программе **Device Test**.

Тест CMRR– ЭЭГ-каналы

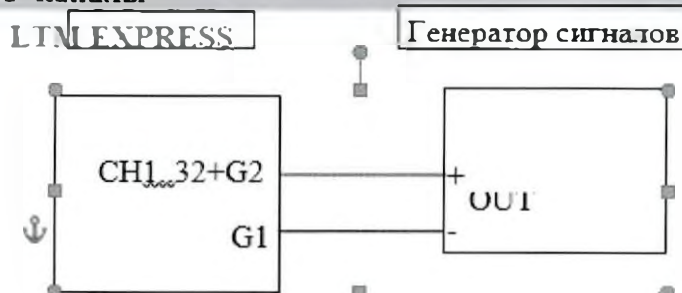


Рис. 10 схема подключения для выполнения теста CMRR

Тест коэффициента подавления синфазных составляющих (CMRR) выполняется настройкой сбалансированного синусоидального сигнала с частотой 20Гц, амплитудой 2В, нулевым смещением для каждой пары инвертирующего и неинвертирующего входов. Установите «connect» (программа приема данных) для 64 общих опорных канала (G2) и установите частоту дискретизации, равной 256Гц. Включите режим приема данных.

Просматривайте данные в программе System Plus, настроив монтаж для 64 общих стандартных каналов в открытом режиме (без программных фильтров) и без рсжекторного фильтра.

На основании этого значения можно рассчитать коэффициент CMRR в дБ по формуле

$$CMRR = 20 \log_{10} \left(\frac{2}{v} \right)$$

где v – удвоенная амплитуда сигнала каждого канала.

Этот параметр должен быть больше или равен 100дБ.

Соответствие между значением коэффициента CMRR и измеренной амплитудой показано далее.

мкВ	CMRR
1	126
2	120
3	116,5
4	114
5	112
6	110,5
7	109,1

мкВ PP	CMRR ($V_{IN}=2B$)
8	108
9	106,9
10	106
11	105,2
12	104,4
13	103,7
14	103,1

мкВ PP	CMRR ($V_{IN}=2B$)
15	102,5
16	101,9
17	101,4
18	100,9
19	100,4
20	100
21	99,6

Тест фоновый шума

Замыкание инвертирующих и неинвертирующих входов на заземление.

Установите частоту дискретизации, равной 128Гц, а полиграфические каналы – в дифференциальный режим работы. Выполните регистрацию данных.

Просматривайте данные в программе System Plus, настройте монтаж для просмотра всех каналов регистрации в открытом режиме (без программных фильтров) и без рсжекторного

фильтра.

Проверьте, что фоновый шум ниже 5мкВ PP в течение 0,5сск.

Тест коэффициента усиления

Настройте генератор сигналов на выдачу прямоугольного сигнала напряжением 100мВ pp и частотой 10Гц. Используйте сбалансированный вход делителя напряжения, подайте сигнал на регистратор с 1000-кратным ослаблением (входной сигнал частотой 10Гц становится равным 100мкВ pp). Подключите выход положительных импульсов делителя напряжения к неинвертирующему входу (каналы от 1 до 64) и выход отрицательных импульсов делителя напряжения к инвертирующему входу (каналы 25...30 и G2), а заземление к GND.

Настройте программу в System Plus для просмотра всех полиграфических каналов в дифференциальном режиме. Настройте фильтр на самую широкую полосу частот. Включите прием данных и проверьте, что амплитуда сигнала составляет 100 ± 10 мкВ.

Тест DC-каналов AUX

Настройте генератор сигналов на выдачу сигнала прямоугольной формы напряжением 2В pp и частотой 8Гц. Настройте каналы DC1/DC2 на напряжение 4,8В.

Подайте сигнал на DC1 и DC2 с помощью единичного делителя коэффициента усиления. Выполните прием данных.

Проверьте, что принятый сигнал составляет $2 \pm 0,2$ В

Контроль импеданса

Подключите резисторы 10кОм между инвертирующим и неинвертирующим входом и заземлением всех 64 каналов. Используйте программу проверки импеданса, что убедиться в достоверности показаний.

Тест входного переключателя

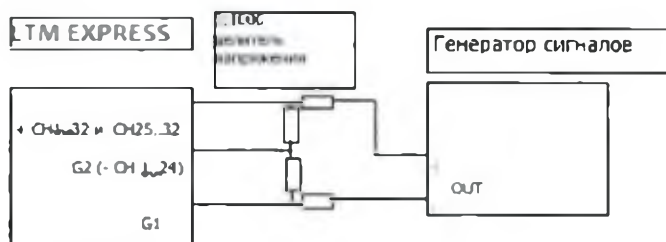


Рис. 12 Схема подключений для теста переключателей

Настройте генератор сигналов на выдачу сигналов прямоугольной формы напряжением 100мВ pp и частотой 10Гц. Используйте сбалансированный делитель напряжения, подайте сигнал, ослабленный в 1000 раз, на вход регистратора (входной сигнал должен составлять

497

неинвертирующий вход каналов 25 до 30 и на инвертирующий вход всех каналов. Подключите центральную точку делителя на инвертирующий вход общих опорных каналов (G2), а выход отрицательных импульсов на «массу» GND (G1).

В программе SystemPlus EVOLUTION установите три соединения, которые конфигурируют каналы в дифференциальный режим, общий опорный режим или в привязке к G1. Выберите самую широкую полосу пропускания частот.

Включите прием данных с использованием каждого соединения (в случае приема данных по программе, связанной с G1, отключите входы отрицательных импульсов конфигурируемых каналов от положительного выхода делителя).

Проверьте, что амплитуда сигналов в конфигурируемых каналах составляет:

- 0В, если канал настроен как дифференциальный;
- $50 \pm 10 \text{ мкВ}$, если канал настроен как общий опорный (вход отрицательных импульсов подключен к G2);
- $100 \pm 10 \text{ мкВ}$, если канал привязан к G1.

**СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD
LTM 32 PLUS И СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD
LTM 64 PLUS:**

Характеристики усилителя SD Plus можно контролировать с помощью специальных тестов, используя лабораторные инструменты и программу приёма. Также доступен пакет под названием **MICROMED DEVICE TEST**, содержащий специальную программу SD PLUS TEST, автоматизирующую процедуру контроля и составление отчёта о тестировании.

В отношении описанных ниже средств управления рекомендуется оснащать соединители резисторами с 10 кОм в виде вилок на входах усилителя. Более того, необходимо использовать функциональный генератор с делителем напряжения для генерирования надлежащих сигналов усилителю.

Необходимо иметь функциональный генератор с внешним триггером, позволяющим регулировать количество циклов сигнала.

Во всех представленных ниже тестах внешний триггер генератора сигнала должен быть подключён к красному RCA-разъёму, расположенному на интерфейсе связи между ПК и усилителем или на полумесяце интерфейсной платы. Нужно установить количество циклов, равное пяти при сигнале, продуцируемом генератором.

Необходимо использовать делитель напряжения с соотношением 1:1000.

Измерения необходимо проводить с помощью программы SystemPlus EVOLUTION.

Тест CMRR – ЭЭГ-каналы

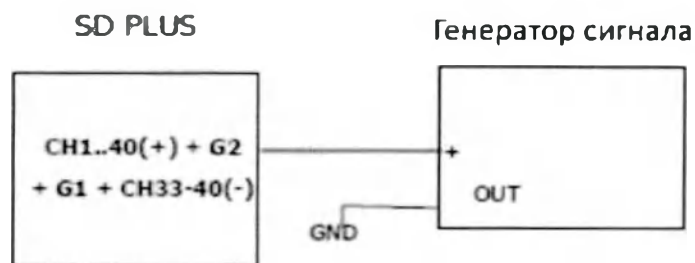


Рис. 10. Схема соединений для теста CMRR (коэффициента ослабления синфазного сигнала)

Тест CMRR осуществляется при направлении сбалансированного синусоидального сигнала (убедитесь, что смещение устройства равно нулю), с частотой 50 Гц и амплитудой 1,6 В, на все ЭЭГ-каналы, включая G2 (отрицательный входной импульс общих опорных каналов) и G1 (контрольная точка противоэлектродвижущей силы). Включите режиме программы приёма ЭЭГ ALL CHANNELS и установите частоту выборки 512 Гц.

Настройте фильтры на максимальную ширину полосы пропускания высоких частот 0 Гц, низких частот 1000 Гц, окно захвата 50 мкВ/см.

Отключите узкополосный режекторный фильтр и запустите приём.

Данная информация позволяет рассчитать

$$CMRR = 20 \log_{10} \left(\frac{1,6}{V} \right)$$

где V – размах сигнала каждого канала

Этот параметр должен быть выше или равен 125 дБ.

Соответствие между некоторыми значениями CMRR и измеренной амплитудой представлено ниже.

μVPP	CMRR (@V _{IN} =1.6V)	μVPP	CMRR (@V _{IN} =1.6V)	μVPP	CMRR (@V _{IN} =1.6V)
0.1	144	2	118	12	102
0.2	138	3	114	13	101
0.3	134.5	4	112	14	101
0.4	132	5	110	15	100
0.5	130	6	108	16	100
0.6	128.5	7	107	17	99
0.7	127	8	106	18	98
0.8	126	9	104	19	98
0.9	125	10	104	20	98
1	124	11	103	21	97

Таблица 6. Соответствие между CMRR и измеренным напряжением.

Тест CMRR – полиграфические каналы

Проверка CMRR осуществляется путём направления сбалансированного синусоидального сигнала, с частотой 50 Гц и амплитудой 1.6 В, на все 11 полиграфических каналов. Установите режим программы приёма ЭЭГ C21P и настройте частоту 11 полиграфических каналов на 1024 Гц.

Выведите амплитуду сигнала по видео.

Данная информация позволяет рассчитать CMRR на дБ с помощью формулы и значений в таблице 6:

этот параметр должен быть выше или равен 125 дБ.

Тест фоновых шумов – ЭЭГ-каналы

Замкните весь 21 ЭЭГ-вход и G2 на G1.

Установите частоту выборки 256 Гц и фильтры на ширину полосы пропускания 0,3 – 30 Гц. Запустите приём и убедитесь, что фоновый шум ниже 0.9 мкВ полного размаха (0.15 мкВ среднеквадратического значения) в рамках временного окна 0,5 с.

Тест фоновых шумов – полиграфические каналы

Замкните все входы (положительные и отрицательные) 11 полиграфических каналов на G1.

Установите частоту выборки 256 Гц и фильтры на ширину полосы пропускания 0,3 – 30 Гц. Запустите приём и убедитесь, что фоновый шум ниже 0.9 мкВ полного размаха (0.15 мкВ среднеквадратического значения) в рамках временного окна 0,5 с.

Тест правильного усиления – ЭЭГ-каналы

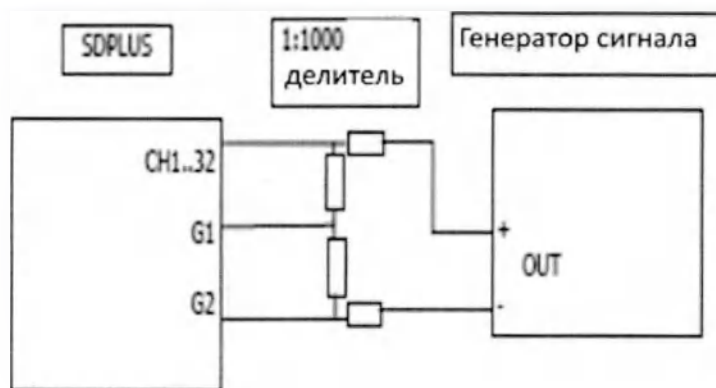


Рис. 11. Схема соединений тестов усиления

Настройте генератор сигнала на подачу квадратной волны 5 В полного размаха, частоту 10 Гц. Используйте сбалансированный делитель напряжения для отправки генерируемого сигнала, уменьшенного в 1000 раз (получится сигнал 5000 мкВ полного размаха при 1 Гц), на полиграфические входы усилителя. Подсоедините положительный выход делителя к положительному входу усилителей (каналы 1 – 24), отрицательный выход делителя к G2 и землю к G1.

В программном обеспечении BQ выберите программу, показывающую все ЭЭГ-каналы со ссылкой на G2. В этой программе надо настроить фильтры на самую широкую полосу пропускания: 1024 Гц. Включите режим приёма «все каналы» и выберите окно приёма 6400 мкВ. Убедитесь, что наблюдаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Тест правильного усиления – полиграфические каналы

Настройте генератор сигнала на подачу квадратной волны 5 В полного размаха, частоту 10 Гц. Используйте сбалансированный делитель напряжения для отправки генерируемого сигнала, уменьшенного в 1000 раз (получится сигнал 5000 мкВ полного размаха при 10 Гц), на полиграфические входы усилителя. Подсоедините положительный выход делителя к положительному входу усилителей (каналы 25 - 40), отрицательный выход делителя к

В программном обеспечении приёма выберите программу, показывающую все полиграфические каналы. В этой программе надо настроить фильтры на самую широкую полосу пропускания. Установите частоту выборки 128 Гц. Включите режим приёма «все каналы» и выберите окно приёма 6400 мкВ. Убедитесь, что наблюдаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Тест каналов ВП с широкой полосой пропускания

Настройте функциональный генератор на подачу синусоидальной волны 5 В полного размаха, частоту 10 Гц. Используйте сбалансированный делитель напряжения для отправки на входы EP1 и EP2 генерируемого сигнала, уменьшенного в 1000 раз. Убедитесь, что наблюдаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Проверка импеданса

Подключите резисторы 10 кОм между входами 40 каналов ЭОГ/ВП и землёй (G1). Убедитесь, что показатели правильные, с помощью программы проверки импеданса. Проведите контроль входов EP1 и EP2 таким же способом.

Программа автодиагностики

По запросу доступна программа автодиагностики усилителя семьи **SD Plus**.

Программа позволяет пользователю провести тест фоновый шум и правильного усиления, измерение входного импеданса и функциональный контроль встроенных переключателей для изменения фильтров и окон приёма. Кроме того, для ускорения тестов могут быть поставлены соответствующие соединители для входов усилителей. Программа требует использования функционального генератора.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS FLEXI CLINIC,

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS FLEXI, СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS HIGH RATE, СИСТЕМА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ДЛЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ: SD PLUS RESEARCH:

Проверьте коробку, принадлежности и кабели для записи на предмет отсутствия случайных повреждений, нанесённых при транспортировке. Возможные повреждения необходимо осмотреть, и сообщить о них Вашему региональному представителю компании Micromed до начала использования прибора.

Перед началом чистки системы, необходимо убедиться, что электропитание отключено. Для чистки нельзя использовать никакие абразивные материалы или растворители.

Чистить устройство необходимо с помощью увлажнённой (не намоченной) ткани на наружных сторонах корпуса. Чистить кабели также необходимо с помощью увлажнённой ткани. По требованиям гигиены, необходимо заменять электроды после каждого использования.

При падении прибора с высоты, не превышающей 1 м, перед началом работы с пациентом, необходимо удостовериться в нормальном функционировании устройства с помощью тестовой проверки импеданса (CHECK) и калибровочных резисторов. При падении с высот, превышающих это значение, устройство должны проверить работники компании Micromed.

Не открывайте крышку системы и не подвергайте её воздействию ненормальных условий эксплуатации (высокой температуре и избыточной влажности).

Избегайте попадания любых материалов, особенно жидкостей, на компоненты системы, и в таком случае, не используйте систему ни при каких обстоятельствах, и свяжитесь с представителем нашей компании в Вашем регионе для оказания необходимой помощи.

Не производите ремонт или замену любых деталей системы самостоятельно. При возникновении неисправностей, обращайтесь к квалифицированному персоналу. В случае потенциально опасных ситуаций, необходимо проверить головной модуль, даже если он покажется работоспособным.

Микроконтроллер и программируемая логическая схема в усилителе могут перепрограммироваться самим пользователем напрямую через программу SystemPlus EVOLUTION.

На экранном изображении настроек устройства (смотрите раздел *ПРОЦЕСС НАСТРОЙКИ* на странице 20) имеется кнопка, которая позволяет перепрограммировать микропрограмму SD Plus через соединительный кабель и интерфейс. Файл, используемый для обновления (SDPlus.dat), включён в установленное программное обеспечение.

Полосовой индикатор выполнения процесса показывает состояние копирования микропрограммы в устройстве, после чего начинается сам процесс обновления. На дисплее появляется счётчик, который показывает количество блоков данных, оставшихся до окончания процесса обновления. После окончания обновления, на дисплее появляется сообщение о результате проведённого действия: в случае успешного завершения, произойдёт автоматический перезапуск устройства с новой программой, при появлении ошибки, необходимо перепрограммировать устройство.

Разрешённые функции

Микропрограммы каждой из четырёх моделей системы SD Plus становятся доступны с помощью специального аппаратного ключа (его можно увидеть на первом экранном изображении дисплея устройства, показанном в разделе *ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ* на странице 14), который идентифицирует характеристики усилителя и его разрешённые функции. Говоря конкретнее, эти ключи состоят из шестизначного буквенно-цифрового кода:

- Первые два разряда представляют общее количество каналов, физически имеющихся у устройства, кроме двух каналов EP (вызванных потенциалов) (46 у модели Research, 36 у модели Flexi и двух её вариантов)

- Третий разряд указывает на присутствие (1) или отсутствие (0) модуля Bluetooth (модуль Bluetooth не представлен ни у одной из этих моделей)
- Четвёртый символ является буквой, и вместе с двумя первыми разрядами кода, идентифицирует модель устройства (46A = Research, 36A = Flexi, 36B = HighRate, 36D = Clinic)
- Пятый символ является буквой, которая указывает, имеет ли устройство маркировку изделия компании Micromed (A), или оно распространяется сторонней организацией (C).
- Последним символом является буква (E) которая указывает на наличие двух каналов EP (вызванных потенциалов).

Таким образом, четыре ключа связаны с четырьмя моделями следующим образом:

46OAAE	SD Plus Research
36OAAE	SD Plus Flexi
36OBAE	SD Plus Flexi HighRate
36ODAE	SD Plus Flexi Clinic

Таблица 5: Аппаратные ключи системы SD Plus

ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ УСТРОЙСТВА

Характеристиками усилителя системы SD PLUS можно управлять с помощью определённых испытаний с использованием лабораторных приборов и программы сбора данных. Также имеется пакет программ, называемый MICROMED DEVICE TEST (ИСПЫТАНИЕ УСТРОЙСТВА MICROMED), включающий в себя специальную программу, называемую SD PLUS TEST (ИСПЫТАНИЕ СИСТЕМЫ SD PLUS), которое автоматизирует процесс контроля и составит отчёт об испытаниях.

УПРАВЛЕНИЕ ОБЩИМИ ФУНКЦИЯМИ

Что касается управления функциями, описанного ниже, рекомендуется использовать соединители с резисторами сопротивлением 10 кОм, которые устанавливаются на входы усилителя. Кроме того, необходимо использовать функциональный генератор с делителем напряжения, который вырабатывает надлежащие сигналы для подачи на усилитель.

Необходимо иметь функциональный генератор с внешним устройством запуска, которое позволяет регулирование количества циклов (периодов) сигнала.

Для проведения всех испытаний, перечисленных ниже, внешнее устройство запуска необходимо подсоединить к красному гнезду типа RCA, расположенному на интерфейсе, соединяющем персональный компьютер и усилитель, или в окне карты интерфейса. В сигнале, вырабатываемом генератором, необходимо установить количество циклов, равное пяти.

Необходимо включить в систему делитель напряжения с соотношением 1:1000.

Измерения необходимо производить с использованием программного обеспечения SystemPlus EVOLUTION.

Компания MICROMED может поставить комплект принадлежностей, который позволит выполнить все соединения, требуемые для описанных ниже испытаний.

Испытание CMRR (коэффициент ослабления синфазного сигнала) – каналы ЭЭГ

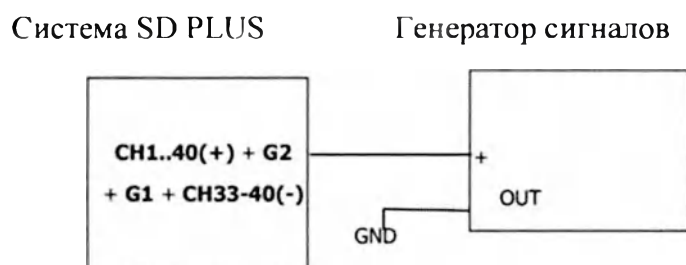


Рисунок 10 – Схема соединений для испытаний CMRR

Испытание CMRR (коэффициента ослабления синфазного сигнала) проводится с помощью подачи симметричного синусоидального сигнала (удостоверьтесь, что напряжение смещения в Вашем устройстве равно нулю), частотой 50 Гц, амплитудой 1,6 В для всех каналов ЭЭГ, включая G2 (отрицательный вход обоих каналов сбора данных) и G1 (внутреннее опорное напряжение). Установите программу сбора данных ЭЭГ в режим ALL CHANNELS (ВСЕ КАНАЛЫ), и установите частоту выборки на 512 Гц.

Настройте фильтры на максимальную ширину полосы в области высоких частот, 0 Гц в области низких частот, окно захвата 1000 Гц: 50 мкВ / см

Отключите заграждающий фильтр и начните процесс сбора данных.

Исходя из полученных данных, имеется возможность вычисления CMRR (коэффициента ослабления синфазного сигнала) в децибелах с помощью формулы:

$$CMRR = 20 \log_{10} \left(\frac{1,6}{V} \right)$$

где V является амплитудой сигнала от пика до пика в каждом канале.

Этот параметр должен быть равен или превышать 125 дБ.

Соответствие между некоторыми значениями CMRR и измеренной амплитудой показано ниже.

мкВ пик- пик	CMRR (при VIN=1,6 В)	мкВ пик- пик	CMRR (при VIN=1,6 В)	мкВ пик- пик	CMRR (при VIN=1,6 В)
0,1	144	2	118	12	102
0,2	138	3	114	13	101
0,3	134,5	4	112	14	101
0,4	132	5	110	15	100
0,5	130	6	108	16	100
0,6	128,5	7	107	17	99
0,7	127	8	106	18	98
0,8	126	9	104	19	98
0,9	125	10	104	20	98
1	124	11	103	21	97

Таблица 6 – Соответствие между CMRR и измеренным напряжением

Испытание CMRR (коэффициент ослабления синфазного сигнала) – полиграфические каналы

Проверка CMRR (коэффициента ослабления синфазного сигнала) проводится с помощью подачи симметричного синусоидального сигнала (удостоверьтесь, что напряжение смещения в Вашем устройстве равно нулю), частотой 50 Гц, амплитудой 1,6 В для всех 11 полиграфических каналов. Установите программу сбора данных ЭЭГ в режим C21P, и установите частоту выборки всех 11 полиграфических каналов на 1024 Гц.

Установите фильтры на максимальную ширину полосы.

Выведите амплитуду сигнала с помощью видео.

Располагая этой информацией, имеется возможность вычислить CMRR в дБ, используя формулу и значения в Таблице 6:

Этот параметр должен превышать или быть равен 125 дБ.

Испытание фоновых шумов – каналы ЭЭГ

Замкните все входы 21 канала ЭЭГ и G2 на G1.

Установите частоту выборки на 256 Гц, и произведите предварительную настройку фильтров на ширину полосы 0,3 – 30 Гц. Проведите сбор данных и удостоверьтесь, что фоновый шум составляет менее 0,9 мкВ пик-пик (0,15 мкВ среднеквадратичное значение) во временном отрезке 0,5 секунд.

Испытание фоновых шумов – полиграфические каналы

Замкните все входы (положительные и отрицательные) 11 полиграфических каналов на G1.

Установите частоту выборки на 256 Гц, и произведите предварительную настройку фильтров на ширину полосы 0,3 – 30 Гц. Удостоверьтесь, что фоновый шум составляет менее 0,9 мкВ пик-пик (0,15 мкВ среднеквадратичное значение).

Испытание правильности усиления – каналы ЭЭГ

Система SDPLUS

Делитель 1:1000

Генератор сигналов

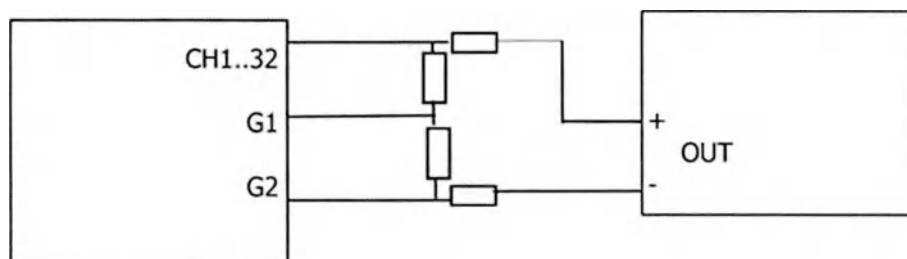


Рисунок 11 – Схема соединений для испытаний усиления

Установите генератор сигналов на подачу прямоугольных импульсов напряжением 5 В пик-пик и частотой 10 Гц. Используйте симметричный делитель напряжения для подачи ослабленного в 1000 раз (необходимо получить сигнал 5000 мкВ пик-

пик частотой 10 Гц) на полиграфические входы усилителя. Соедините положительный выход делителя с положительными входами усилителя (каналы от 1 до 24), отрицательный выход делителя с входами G2, и с заземлением на G1.

В программном обеспечении BQ установите программу, в которой показаны все каналы ЭЭГ относительно G2. В этой программе фильтры должны быть настроены на самую большую ширину полосы: 1024 Гц. Установите функцию сбора данных "all channel" («все каналы») и окно сбора данных на 6400 мкВ. Удостоверьтесь, что наблюдаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Испытание корректности усиления – полиграфические каналы

Установите генератор сигналов на подачу прямоугольных импульсов напряжением 5 В пик-пик и частотой 10 Гц. Используйте симметричный делитель напряжения для подачи выработанного сигнала, ослабленного в 1000 раз (необходимо получить сигнал 5000 мкВ пик-пик частотой 10 Гц) на полиграфические входы усилителя (каналы 25 - 40), соедините отрицательный выход делителя с отрицательными входами усилителя, и с заземлением в гнезде G1. В программном обеспечении сбора данных установите программу, в которой показаны все полиграфические каналы. В этой программе фильтры должны быть настроены на самую большую ширину полосы. Установите частоту выборки на 128 Гц. Установите функцию сбора данных "all channel" («все каналы») и окно сбора данных на 6400 мкВ. Удостоверьтесь, что наблюдаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Испытание каналов ВП (вызванных потенциалов) с большой шириной полосы

Установите генератор функций на подачу синусоидального сигнала напряжением 5 В пик-пик, частотой 10 Гц. Используйте симметричный делитель напряжения для подачи сигнала, ослабленного в 1000 раз на входы EP1 и EP2. Удостоверьтесь, что отображаемая амплитуда составляет 5000 ± 500 мкВ.

Проверка импеданса

Установите резисторы сопротивлением 10 кОм между входами 40 каналов ЭЭГ/ВП и заземлением (G1). Удостоверьтесь, что программа проверки импеданса правильно считывает значения.

Таким же образом проведите проверку входов EP1 и EP2.

Программное обеспечение автоматических испытаний

По запросу возможно приобретение программного обеспечения автоматических испытаний для семейства усилителей системы SD PLUS.

Программа позволяет пользователю выполнять испытания фонового шума и правильности усиления, измерения импеданса на входах, и функции управления встроенных переключателей изменений фильтров и окон сбора данных. Кроме того, для ускорения проведения испытаний, возможна поставка соответствующих соединителей для входов усилителей. Для программы необходимо использование генератора функций.

СИСТЕМА

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ

ДЛЯ

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ MICROMED, В ИСПОЛНЕНИИ:

MORPHEUS для ПСГ:

- Осмотрите изделие, комплектующие детали и кабели для записи, чтобы убедиться в наличии возможного ущерба, причиненного транспортом. Такие проблемы следует проверять и сообщать о них Вашему представителю Micromed перед использованием устройства.
- Перед очисткой системы убедитесь, что она выключена. Не используйте абразивы или растворители любого типа.
- Очистите устройство с помощью «влажной» ткани (не замоченой) на внешней части крышки. Протрите соединительные кабели влажной тканью. Заменяйте электроды после каждого применения, когда это необходимо по гигиеническим соображениям.
- Если устройство упало с высоты менее 1 м, убедитесь в регулярной функциональности устройства с помощью теста ПРОВЕРКА СОПРОТИВЛЕНИЯ и калибровочных резисторов перед использованием на пациенте. Если же устройство упало с большей высоты, персонал Micromed должен проконтролировать устройство.
- Не открывайте крышку системы или не подвергайте ее воздействию ненормальных условий (высокая температура или чрезмерная влажность).
- Избегайте проливания каких-либо материалов, в частности жидкостей, на компоненты системы, и если это произойдет, не используйте систему по какой бы то ни было причине и обратитесь за помощью к представителю для получения необходимой помощи.
- Внутри нет приборов, которые могут обслуживаться пользователем. Обслуживается только Micromed и авторизованными сторонами. Гарантия не действует, если устройство будет открыто.
- Не ремонтируйте и не заменяйте произвольно какие-либо части устройств. По любым вопросам обращайтесь к квалифицированному персоналу. В случае потенциально опасных событий проверьте устройство, даже если кажется, что оно работает хорошо.
- Обратитесь к представителю вашего региона, чтобы организовать периодическую проверку обслуживания (по крайней мере каждые два года).
- Не выбрасывайте устройство и использованные аккумуляторы вместе с обычными отходами. Проверьте местные правила выброса электронного оборудования.

1.2.21 В системе ЭЭГ должна обеспечиваться работоспособность и электробезопасность при попадании на её поверхность биологических жидкостей.

Конструкция должна быть выполнена таким образом, чтобы прикосновение к частям, находящимся под напряжением, было невозможным.

1.2.22 Конструкция системы ЭЭГ должна быть пригодна к дезинфекции, обеспечивать сток обмывочных жидкостей: количество пазов и выступов, способствующих скоплению загрязнений или биологических жидкостей (пота), должно быть минимально.

Дезинфекция поверхностей устройств, входящих в состав системы должна осуществляться химическим методом, с периодичностью 1 раз в сутки и после каждого применения. В качестве дезинфицирующих средств на территории РФ производитель рекомендует использовать средства, зарегистрированные в реестре ФГУЗ «ИМЦ Роспотребнадзора»:

- 1) «Дезол-Ч», с действующим веществом - спирт этиловый - 93,0 $\pm$ 3,0%;
- 2) "Север", с действующим веществом - Этиловый спирт - 93% при норме (93 $\pm$ 3)%, алкилдиметилбензиламмоний хлорида - 0,07% при норме (0,07 $\pm$ 0,01)%;

- 3) "Анти-вирус", с действующим веществом - Этиловый спирт - 56%, алкилдиметилбензиламмоний хлорид - 0,3% (ЧАС);
- 4) "ХЕЛИОС", с действующим веществом - полигексаметиленг анидин гидрохлорид - 0,1%, спирт этиловый - 93%;
- 5) "ДЕЗОЛ", с действующим веществом - олигексаметиленгуанидин хлорид (ПГМГ) - 0.08%, спирт этиловый - 90%.

В конструкции системы ЭЭГ не должно быть непромываемых мест, перегородок, резких сужений поперечного сечения и других недоступных мест.

1.2.23 Длина кабеля отведений от разъёма для соединения с системой ЭЭГ до электродов должна быть не менее 2,5 м.

1.2.24 Система ЭЭГ должна соответствовать требованиям настоящего технического документа при наличии на соответствующем проверяемому каналу входе постоянного напряжения $\pm(300 \text{ мВ} \pm 10\%)$ между любыми отводящими электродами.

1.2.25 Соединитель, служащий для подключения кабеля пациента, и соединитель отведений электродов не должны иметь при отключении от системы ЭЭГ каких-либо проводящих частей, соединенных с телом пациента, которые могли бы соприкасаться с плоской проводящей поверхностью диаметром не менее 100 мм.

П р и м е ч а н и е – На сами электроды это требование не распространяется.

1.2.26 Ток утечки на пациента в цепи рабочего заземления не должен превышать 5 мА.

1.2.27. Программное обеспечение является предустановленным, одинаковым для всех типов исполнения системы и должно соответствовать, следующим характеристикам:

Класс безопасности программного обеспечения: Класс В в соответствии с IEC 62304:2006.

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения	Дата ПО
System PLUS EVOLUTION - BRAIN QUICK	-	1.05.1	UDI: (01)0833928120 880(8012)1.05.1	-	15.06.2020

ВНИМАНИЕ! Опции программные, перечисленные в типовом оснащении систем (Приложение А) предустановлены во все без исключения типы исполнений системы. Однако, они будут оставаться неактивными до момента покупки ключа доступа к определенной программной опции.

Программный интерфейс, может включать:

Опция программная для регистрации и просмотра:

- 2.1 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия (по потребности)
- 2.2 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия (по

- 2.3 Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 2.4. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 128 каналов, версия: CLINIC (по потребности)
- 2.5. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.6 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.7 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC (по потребности)
- 2.8. Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 2.9 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC (по потребности)
- 2.10 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 128 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.11 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 256 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.12 Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC (по потребности)
- 2.13 Опция программная для регистрации и просмотра по сети в реальном времени (по потребности)
- 2.14 Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная / CFM / DSA. (по потребности)
- 2.15 Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP (по потребности)
- 2.16 Опция программная «ERP-менеджер» (по потребности)
- 2.17 Опция программная «Управление амбулаторным регистратором» (по потребности)
3. Опции программные для просмотра:
- 3.1. Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO, CLINIC MULTICH (по потребности)
- 3.2 Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY (по потребности)
- 3.3 Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная, CFM, DSA (по потребности)
- 3.4 Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений (по потребности)
- 3.5 Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий " (по потребности)
- 3.6 Опция программная ЭЭГ "Анализ высокочастотных осцилляций "(по потребности)
- 3.7. Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.8. Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT" (по потребности)
- 3.9. Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE" (по потребности)
- 3.10. Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио" (по потребности)
- 3.11. Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме» (по потребности)
- 3.12. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC, STUDIO (по потребности)
- 3.13. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD (по потребности)
- 3.14. Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC (по потребности)
- 3.15. Опция программная для расширенного управления сервером архивации (по потребности)
- 3.16. Опция программная статистики (по потребности)
- 3.17. Опция программная для интерфейса программ сна (по потребности)
- 3.18. Опция программная для фоновой передачи данных (по потребности)

3.19. Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer (по потребности)

3.20. Опция программная для включения интерфейса HIS (по потребности)

4. Опции программные для анализа сна:

4.1 Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF (по потребности)

4.2 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) (по потребности)

4.3 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала) (по потребности)

4.4 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала (по потребности)

4.5 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала (по потребности)

4.6 Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS (по потребности)

5. Опции программные управления.

5.1 Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» (по потребности)

5.3 Опция программная "Управление событиями" (по потребности)

ВНИМАНИЕ! Информация о работе каждой опции и работе программного обеспечения в целом отражена в руководстве пользователя.

Прием и оцифровка сигнала программного обеспечения

- Электроэнцефалография (ЭЭГ), длительный мониторинг (LTM), ЭЭГ (CFM)
 - SD LTM 64 EXPRESS, SD LTM 32 EXPRESS
 - MORPHEUS
 - SD PLUS RESEARCH, SD PLUS FLEXI, SD PLUS FLEXI Clinic, SD PLUS FLEXI Highrate
- Вызванные потенциалы (EP)
 - SD PLUS RESEARCH, SD PLUS FLEXI, SD PLUS FLEXI Clinic, SD PLUS FLEXI Highrate
- Исследование пациента во время сна - полисомнография (PSG) и ЭЭГ
 - MORPHEUS
- Стимуляторы
 - Стимулятор SD LTM STIM

Интерфейсы передачи данных программного обеспечения

BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL: интерфейс на шине PCI для управления усилителями через кабель; снабжен двойным подключением для устройств Micromed и триггерным входом/выходом.

BQ USB: внешний интерфейс, подключенный к порту USB для управления усилителями через кабель, с триггерным входом/выходом и изолированным последовательным портом

BQ USB EXPRESS: внешний интерфейс, подключенный к порту USB для управления усилителями через кабель, с триггерным входом/выходом и изолированным последовательным портом

BQ NET POE 2: сетевой интерфейс (преобразователь USB/сеть на базе BQ USB EXPRESS)

BQ NEL POE M: сетевой интерфейс (преобразователь USB/сеть на базе BQ USB)

BOX TERMINAL EXPRESS: интерфейсный повторитель, включает в себя адаптер источника питания для медицинского оборудования

Пользовательский интерфейс (монитор, клавиатура, мышь)

ЖК-монитор 17" - 19" - 21", минимальное разрешение 1024x768

Клавиатура

Мышь

ПК/ ноутбук/моноблок

Обработка и хранение цифровых сигналов программного обеспечения

Стационарный ПК или ноутбук или моноблок, соответствующий IEC 60950 и с минимальными системными требованиями, определяемыми ОС и установленной версией ПО Micromed

Пишущий CD/DVD-привод (встроенный в ПК/ноутбук/моноблок)

Видеосистемы для полноценной работы программного обеспечения

Стандартная цифровая видеокамера следующих моделей:

CAMERA IP HD PRO (артикул (заводской номер) Axis m5525)*

CAMERA IP HD OUTDOOR (артикул (заводской номер) Q6075) *

CAMERA IP HD PLUS (артикул (заводской номер) V5915) *

CAMERA IP COMPACT (артикул (заводской номер) M1065-L)*

*Примечание: артикулы предусмотрены СМК производителя, согласно СМК производителя в эксплуатационной документации указан артикул (заводской номер), на шильде прибора указан артикул (заводской номер). Однако, на маркировке видеокамеры на корпусе аппарата указана модель.

Профессиональная цифровая видеокамера с дистанционным управлением и прибором инфракрасной подсветки

Стандартная видеокарта или видеокарта с высоким разрешением

Видеомикшер

Возможность и способы интегрирования с другими медицинскими изделиями.

Система может совместно использоваться с аппаратами магнитной стимуляции Magstim, производства The Magstim Company Limited (Зе Магстим Компани Лимитед), Великобритания (не входят в состав системы. Регистрационное удостоверение № РЗН 2016/4594 от 12.08.2016). Для подключения системы к стимуляторам предусмотрен Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности). Кабель входит в состав системы.

1.3. Требования к материалам и комплектующим изделиям

1.3.1 Перечень комплектующих блоков, устройств, приборов и принадлежностей, составляющих систему ЭЭГ, представлен в Приложении А.

1.3.2 Изделие должно изготавливаться из следующих материалов: наружные части составных частей: Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, кнопки составных частей (при наличии) силиконовая резина марки FORSIL, кабели, провода, удлинители, адаптеры: полиуретан марки BASF 60%, мягкие датчики, фиксирующая лента: нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, кронштейны, шасси, держатели, крепежные элементы, тележки, : сталь марки AISI304, щипцы PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Шапочки электродные: профилированная силиконовая резина марки FORSIL,

Электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ).

Одноразовые электроды ЭКГ имеют клеевой (адгезивный) слой:

нетканая составляющая представляет собой смесь, состоящую из 70% вискозы и 30% полиэтилена ВД (высокого давления), пропитанная гипоаллергенным адгезивом (состав клея (липкий слой): смесь натрий карбоксиметил целлюлозы –от 50 до 60%, пектина- от 10 до 15 %, желатина – от 25 до 40%) в количестве 30 г/м.кв. Прочность сцепления с кожей: Обеспечивается мягким адгезивным слоем клеящей поверхности, клеящая поверхность мягко прилегает к коже обеспечивая герметичность сцепления, при этом следует отметить, что при удалении крепежа липкий слой не доставляет пациенту болевых или неприятных ощущений, клеящий слой отлепляется мягко и безболезненно.

Усилие, прикладываемое к удалению электрода 2,5 Н.

Конктурирующими частями являюся только: электроды, шапочки и датчики, ленты.

Ниже даны описания состава материалов каждого компонентна системы.

Изделе должно изготавливаться из следующих материалов:

наружные части составных частей:

USB-ключ для программ регистрации и просмотра Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

USB-ключ для программ просмотра на 1/5/10/25 пользователей Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

USB-ключ для программ анализа сна Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель CB TERMINAL 15 для соединения интерфейсной платы с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS

Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /12 с дополнительной штепсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности) и 12В усилителем напряжения (по потребности) сталь марки AISI304

ЖК-дисплей: 19»/22»/24»/27» (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB LTM 32 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (64 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

16-Электродная коробка JB LTM 32 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 PLUS (32 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JBD SUB PLUS с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB TOPHAT PLUS для всех каналов с двойным 37- контактным разъемом D-Sub к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM PLUS Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BOX TERMINAL MULTI для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS (до 256 каналов) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ NET POE PLUS для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM PLUS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2

Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, полиуретан марки BASF 60%

Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB LTM 64 EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кортикальный стимулятор SD LTM STIM к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (64 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Электродная коробка JB LTM 64 PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 PLUS (64 канала) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ SD PLUS CLINIC (29 каналов) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ SD PLUS FLEXI (38 каналов) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ SD PLUS HIGH RATE (29 каналов) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Головной блок ЭЭГ SD PLUS RESEARCH (48 каналов) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

439
Головной блок ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB MORPHEUS (24 канала) к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ NET POE M для подключения Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ USB к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BOX TERMINAL к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ, включая FO PLUS цепь и блок питания SD(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель CB DC для подключения каналов постоянного тока к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB JB MORPHEUS для электродной коробки JB MORPHEUS полиуретан марки BASF 60%

Кронштейн ARM GM MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ в сборе(по потребности) сталь марки AISI304

Сумка BAG MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ

Пояс к сумке Головного блока ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ

Держатель SUPP MORPH к Головному блоку ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ(по потребности) сталь марки AISI304

Кнопка пациента MORPH BUTTON для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ силиконовая резина марки FORSIL, ABS марки TERLUX 2802 TR

Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головным блоком ЭЭГ MORPHEUS для ПСГ (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB LTM DSUB с двойным 37-контактным разъемом D-Sub к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM EXPRESS (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Электродная коробка JB LTM TOPHAT (универсальная) с сенсорными входами для всех каналов (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Фотостимулятор LED с кронштейном Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Модуль интерфейса BQ NET POE 2 для подключения Головного блока ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS, включает настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 и модуль интерфейса BQ USB EXPRESS(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR /DEс дополнительной штенсельной розеткой и IN-триггер и OUT-триггер для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности) сталь марки AISI304

Блок питания BQ NET POWER POE для модулей интерфейса серии BQ NET POE(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

435
Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ USB EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль интерфейса BQ USB PLUS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Изолированный USB адаптер на последовательный порт ADAPT USB SER ISO (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель CB LTM DC для подключения DC каналов к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB MAG RAPID для подключения системы Micromed к аппаратам магнитной стимуляции Magstim (D-Sub 26 pin (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Триггерный кабель CB RCRC4N для стимулятора (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Триггерный кабель CB RCRC4R для стимулятора (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Триггерный кабель CB RCRC1R для стимулятора (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Пара триггерных кабелей CB RCRC5 PAIR для стимулятора (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB SER RCA EXT для синхронизации с внешними стимуляторами (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Оптоволоконный кабель 10 м/15м/20м/30м/40м/50м/100м (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель HBC EXPRESS для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель HBC INT LTM R для подключения интерфейсной платы или модуля интерфейса к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Источника питания LED POWER для фотостимулятора LED Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Быстроразъемный кабель TERM LTM к Головным блокам ЭЭГ полиуретан марки BASF 60%

Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Видеокамера CAMERA HD Full HD (1920 x 1080) с PTZ управлением и автоматической ИК-коммутацией (по потребности) (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Видеокамера CAMERA IP HD PLUS (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Видеокамера CAMERA LAPTOP с USB 2.0, включая микрофон (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Устройство HDMI EXTENDER для передачи HDMI-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Микрофон IP MIC для видеокамер IP (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL

Адаптер питания IP POWER для видеокамер IP (по потребности) полнуреган марки BASF 60%, ABS марки TERLUX 2802 TR

Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кронштейн ARM GM LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM в сборе(по потребности)

Вертикальный кронштейн ARM LCD DOUBLE для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке (по потребности) сталь марки AISI304

Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ для двух ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности) сталь марки AISI304

Вертикальный кронштейн ARM LCD SW для ЖК-дисплеев для фиксации на тележке(по потребности) сталь марки AISI304

Регулируемый ремень BAG BELT HP для фиксации сумки для головного блока на пациенте

Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /12 с дополнительной штенсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL (по потребности)EXPRESS и 12В усилителем напряжения (по потребности) сталь марки AISI304

Сумка BAG LTM HP к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности)

Стойка с основанием BASE STAND (по потребности) сталь марки AISI304

Зажим для крепления головного блока BQ CLAMP(по потребности) сталь марки AISI304

- Крепление поворотное CAM JOIN для видеокамеры на стойке (по потребности)**
- Стойка CAM STAND для крепления видеокамеры или головного блока на тележке (по потребности) сталь марки AISI304**
- Крепление FIX GM для кронштейна на тележке(по потребности) сталь марки AISI304**
- Крепление FIX GM TW для кронштейна на столе(по потребности) сталь марки AISI304**
- Соединение JOIN GM для крепления держателя головного блока на кронштейне(по потребности) сталь марки AISI304**
- Винт LTM SCREW для крепления электродной коробки к головному блоку(по потребности) сталь марки AISI304**
- Колесная база LED STAND PHOTIC для фотостимулятора LED(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR**
- Кронштейн LED SUPP PHOTIC для фиксации фотостимулятора LED (по потребности) сталь марки AISI304**
- Держатель STAND CAM SW видеокамеры в сборе (по потребности) сталь марки AISI304**
- Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности) сталь марки AISI304**
- Настенное крепление Настенное крепление SUPP BQ NET POE 2 для модулей интерфейса BQ NET POE 2 BQ NET POE 2 / BQ NET POE M (по потребности) (по потребности) сталь марки AISI304**
- Держатель SUPP LTM к Головным блокам ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM (по потребности) сталь марки AISI304**
- Крепление VCLAMP для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности) сталь марки AISI304**
- Треногая подставка VSTAND для видеокамеры или ИК-подсветки (по потребности) сталь марки AISI304**
- Настенный кронштейн VSUPP для видеокамеры (по потребности) сталь марки AISI304**
- Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры к креплению поворотному (по потребности) сталь марки AISI304**
- Металлическая опора VSUPP IP IR для крепления IP-видеокамеры к стойке (по потребности) сталь марки AISI304**
- Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS BLACK для видеокамеры, цвет черный(по потребности) сталь марки AISI304**
- Настенное крепление VSUPP IP HD PLUS WHITE для видеокамеры, цвет белый(по потребности) сталь марки AISI304**
- Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности) полиуретан марки BASF 60%**
- Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности) полиуретан марки BASF 60%**
- Устройство ANY WHERE 2 для подключения USB через локальную сеть, с 2-мя USB-портами(по потребности)(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR**

Устройство ANY WHERE 5 для подключения USB через локальную сеть, с 5-ю USB-портами(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

USB-джойстик CAM JOY STICK для управления камерами (по потребности)
силиконовая резина марки FORSIL, Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Цифровая клавиатура CAM PAD на 24 клавиши с USB-подключением для управления камерами (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Цифровая клавиатура CAM PAD 48 на 48 клавиш с USB-подключением для управления камерами (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Соединительный кабель CB BNB1 (BNC – BNC) (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Соединительный кабель CB BNRC1 (BNC - RCA (Red) (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Соединительный кабель CB BNRC5 (BNC - RCA (Black) (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB DVI для монитора (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель HDMI - HDMI MINI для передачи видеосигнала, длиной 2м/5м/10м (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель HDMI – HDMI для передачи видеосигнала высокого разрешения, длиной 2м/5м/15м (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Аудиокабель CB JACK JMINI с разъёмами 6,3 мм - MiniJack 3,5 мм (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Аудиокабель CB JACK RCRC с разъёмами 6,3 мм - двойной RCA (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель микрофона CB MICROPHONE (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB MON для монитора (D-Sub 15 pin - D-Sub 15 pin) (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Двужильный аудиокабель CB RCRC JMINI, RCA male–MiniJack 3,5 мм(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Двужильный аудиокабель CB RCRC PAIR, RCA male- двойной RCA(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Видеокабель CB VIDEO по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB IP HD PLUS 15 для управления видеокамерами IP HD PLUS (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB IP HD PLUS DC 5 для соединения видеокамер IP HD PLUS между собой (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER для передачи сигнала IP HD PLUS по кабелю Cat5e/6, пара (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Усилитель HDMI BOOSTER сигнала HDMI с автономным питанием (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Кронштейн FIX TOR для крепления изолирующего трансформатора на тележке (по потребности) сталь марки AISI304

Коврик для мыши маленький/обычный/большой (по потребности) PVC марки C-7058-M

Тележка CAR PLUS мобильная, регулируемая по высоте(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Пластины FIX CART для фиксации опор тележки(по потребности) сталь марки AISI304

Комплект силовых кабелей KIT CB POWER для тележки(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Выдвижная полка для клавиатуры SUPP KEYB PLUS для тележки(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Крепление для компьютера SUPP PC PLUS на тележке(по потребности) сталь марки AISI304

Крепление для малого компьютера SUPP PC PLUS SFF на тележке (по потребности) сталь марки AISI304

Горизонтальная планка BAR POLE NEW для крепления кронштейна на тележке(по потребности) сталь марки AISI304

Тележка CAR TORO с полками, стандартный размер(по потребности) сталь марки AISI304

Тележка CAR TORO SMALL с полками, маленький размер(по потребности) сталь марки AISI304

Задняя крышка COVER TORO для стандартной тележки CARTORO(по потребности) сталь марки AISI304

Задняя крышка COVER TORO SMALL для маленькой тележки CAR TORO SMALL(по потребности) сталь марки AISI304

Изолирующий трансформатор TOR 500, Pmax 500 ВА, черный(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Изолирующий трансформатор TOR 500 W, Pmax 500 ВА, белый(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Изолирующий трансформатор TR 50, 100 ВА(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит, с разъемами RJ45(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Сетевой кабель NET RJ45 с разъемом RJ45, длиной 3м/5м/10м(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Удлинитель LTM BUTTON EXT для кнопки пациента LTM BUTTON TP, длина 120 см(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кнопка пациента LTM BUTTON TP для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM силиконовая резина марки FORSIL, ABS марки TERLUX 2802 TR

Щипцы PLIERS TP для извлечения электродов из электродной коробки(по потребности) PVC марки C-7058-M

Удлинительный USB кабель USB EXT CB(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Устройство USB EXTENDER для передачи USB-сигнала по кабелю Cat5e/6, включая приемник и передатчик(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL, полиуретан марки BASF 60%

Блок BUTTON BOX для управления кнопками пациента(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабели для блока BUTTON BOX(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR, силиконовая резина марки FORSIL, полиуретан марки BASF 60%

Блок питания для блока BUTTON BOX(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель блока подключения оксиметрических датчиков. Длина 3 м(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Блок подключения оксиметрических датчиков для использования с Головными блоками ЭЭГ для длительного мониторинга серии SD LTM(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Оксиметрический датчик «EarClip» , взрослый (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Оксиметрический датчик «FingerClip» , взрослый (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Оксиметрический датчик «FingerClip» , детский (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Фиксирующая лента SD OXY RA, взрослый размер (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Фиксирующая лента SD OXY RC, детский размер (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Гибкий оксиметрический датчик, взрослый размер (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Гибкий оксиметрический датчик, детский размер (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Многоразовый мягкий оксиметрический датчик большого размера (цифровая индикация 12,5 - 25,5 мм) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Многоразовый мягкий оксиметрический датчик среднего размера (цифровая индикация 10 - 19 мм) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

Многоразовый мягкий оксиметрический датчик малый размер (цифровая индикация 7,5 - 12,5 мм) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, наружная часть датчиков ABS марки TERLUX 2802 TR.

KVM-удлинитель COMP DVI RX компактный, для приема DVI + USB HDI (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-удлинитель COMP DVI RX AUD компактный, для приема DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-удлинитель COMP DVI TX компактный, для передачи DVI + USB HDI (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-удлинитель COMP DVI TX AUD компактный, для передачи DVI + USB HDI + аналоговый аудио сигнал (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль DVI RX для приема DVI + USB HID (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль DVI RX AUD двойной для приема DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль DVI TX для передачи DVI + USB HID (по потребности)

KVM-модуль DVI TX AUD двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль DVI TX AUD DCAT двойной для передачи DVI + USB HID + аналоговый аудио сигнал с двухканальной передачей(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль DVI TX DCAT для передачи DVI + USB HID,с двухканальной передачей(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль KIT KVM, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и монитора.(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM модуль KIT KVM DUAL, включая передатчик и приемник, для клавиатуры, мыши и двух мониторов (по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-шасси KVM BODY 2 для 2 модулей DVI(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-шасси KVM BODY 4 для 4 модулей DVI(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

442

KVM-шасси KVM BODY 4R для 4 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-шасси KVM BODY 6 для 6 модулей DVI(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-шасси KVM BODY 6R для 6 модулей DVI, включая кронштейн для монтажа в стойку(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль IP, KVM IP RX, приемник(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM-модуль IP, KVM IP TX, передатчик(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

KVM матрица KVM SWITCH на 8/16/32/48/64/80 портов(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Дополнительное крепление SUPP TOPHAT для Электродной коробки JB LTM TOPHAT(по потребности) сталь марки AISI304

Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DEс дополнительной штепсельной розеткой для использования в комбинации с модулем интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS(по потребности) сталь марки AISI304

Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона модуля)(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45 для модуля интерфейса BOX TERMINAL EXPRESS (сторона ПК)(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER для внешней аккумуляторной батареи(по потребности) Технополимер GWPLAST 75, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель HBC EXTERNAL BATTERY для подключения внешней аккумуляторной батареи(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель удлинительный LED EXT для фотостимулятора LED(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Быстроразъемный кабель TERM EXPRESS к Головному блоку ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM EXPRESS в конфигурации до 64 каналов(по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Электродная шапочка (по потребности) профилированная силиконовая резина марки FORSIL:

- MRINEO19 X
- MRINEO31 X
- MRINEO61 X

Кабель для электродов EL CFM (по потребности) полиуретан марки BASF 60%:

- CB CFM050
- CB CFM150

Электроды с кабелем для LTM (по потребности) кабели полиуретан марки BASF 60%, электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ):

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ (по потребности) электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ)

Электрод дисковый с кабелем (по потребности) электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ):

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10
- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250
- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

Электрод дисковый педнатрический с кабелем (по потребности) электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ):

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100
- EL TPCO SG6 150
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем (по потребности) электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ)

Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель соединительный для LTM / LTM 256 (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD (по потребности) полиуретан марки BASF 60%

Электроды одноразовые EL PUD (по потребности) наружная PVC марки C-7058-M, негканая составляющая представляет собой смесь, состоящую из 70% вискозы и 30% полиэтилена ВД (высокого давления), пропитанная гипоаллергенным адгезивом (состав клея (липкий слой): смесь натрий карбоксиметил целлюлозы – от 50 до 60%, пектина – от 10 до 15 %, желатина – от 25 до 40%) в количестве 30 г/м.кв. Прочность сцепления с кожей: Обеспечивается мягким адгезивным слоем клеящей поверхности, клеящая поверхность мягко прилегает к коже обеспечивая герметичность сцепления, при этом следует отметить, что при удалении крепежа липкий слой не доставляет пациенту

Усилие, прикладываемое к удалению электрода 2,5 Н.

Электрод монополярный игольчатый (по потребности), электроды изготовлены из позолоченных пластин или синтезированных пластин Ag/AgCl в пластмассовой оболочке (поликарбонат БМ):

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

Датчик храпа (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M:

- EPM 1200
- EPM 1250

Комплект датчика дыхания EPM 1312, включает датчик (EPM 1387) и 4 ленты различных размеров (EPM 1340 + EPM 1341 + EPM 1342 + EPM 1343) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Датчик дыхания педиатрический EPM 1390 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Датчик воздушного потока педиатрический EPM 1400 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Комплект одноразовых датчиков дыхания EPM 1439FM/GM/HM, включает: кабель EPM 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 EPMs/ среднего размера 1427 EPMs/ младенческого размера 1428 EPMs) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Датчик воздушного потока EPM 1450 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Датчик положения тела EPM 1563 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730) (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M

Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, полиуретан марки BASF 60%:

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, полиуретан марки BASF 60%:

- EPM 9101 A для взрослых
- EPM 9101 C педиатрический

Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, полиуретан марки BASF 60%:

- EPM 914x A для взрослых
- EPM 914x C педиатрический
- EPM 915x A для взрослых
- EPM 915x C педиатрический

Лента для датчика дыхания (по потребности) нейлон марки Twill:

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342

425

Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, ABS марки TERLUX 2802 TR

Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415 (по потребности) нейлон марки Twill, PVC марки C-7058-M, ABS марки TERLUX 2802 TR

Тепловой датчик дыхания (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR:

- EPMs 1426 взрослый размер

- EPMs 1427 средний размер

- EPMs 1428 педиатрический

Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450 (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475 ABS марки TERLUX 2802 TR

Канюля CO2 (по потребности) PVC марки C-7058-M:

- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая

- EPMs 14803, мужская для новорожденных

- EPMs 14804, мужская педиатрическая

- EPMs 14805, мужская взрослая

Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520 (по потребности) нейлон марки Twill

Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563 (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Канюля ThermoCap (по потребности) PVC марки C-7058-M:

- EPMs 15802

- EPMs 15807

Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730 (по потребности) нейлон марки Twill

Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715 (по потребности) ABS марки TERLUX 2802 TR

Пара индукционных лент (по потребности) нейлон марки Twill:

- 9002-L120 EPMs

- 9002-L133 EPMs

- 9002-L40 EPMs

- 9002-L60 EPMs

- 9002-L90 EPMs

Регулируемая индукционная лента EPMs 9010 (по потребности) нейлон марки Twill

Индукционный интерфейсный кабель (по потребности) полиуретан марки BASF 60%:

- EPMs 9101 для брюшной полости

- EPMs 9102 для грудного отдела

Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL (по потребности) наружная PVC марки C-7058-M, сетчатая составляющая представляет собой смесь, состоящую из 70% вискозы и 30% полиэтилена ВД (высокого давления), пропитанная гипоаллергенным адгезивом (состав клея (липкий слой): смесь натрий карбоксиметил целлюлозы –от 50 до 60%, пектина- от 10 до 15 %, желатина – от 25 до 40%) в количестве 30 г/м.кв. Прочность сцепления с кожей: Обеспечивается мягким адгезивным слоем клеящей поверхности, клеящая поверхность мягко прилегает к коже обеспечивая герметичность сцепления, при этом следует отметить, что при удалении крепежа липкий слой не доставляет пациенту болевых или неприятных ощущений, клеящий слой отслаивается мягко и безболезненно.

Усилие, прикладываемое к удалению электрода 2,5 Н.

Кабель для электрода ЭКГ (по потребности) полиуретан марки BASF 60%:

446

-ECG EL TPCLB черный
-ECG EL TPCLR красный

2. Требования охраны окружающей среды

2.1 Системы ЭЭГ при нормальных условиях эксплуатации не являются источником загрязнения окружающей среды. При их изготовлении отходы, представляющие опасность для окружающей среды, не образуются.

Применяемые материалы пригодны ко вторичной переработке.

2.2 Основным видом возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате

- аварийных утечек (россыпей) производственных материалов;
- неорганизованного сжигания и захоронения отходов на территории предприятия-изготовителя или вне его;
- произвольной свалки их в не предназначенных для этой цели местах.

2.3 Системы ЭЭГ и материалы, используемые при их изготовлении, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды как в процессе эксплуатации, так и после её окончания.

5. Маркировка

5.1.1 Система ЭЭГ должна иметь общую маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование системы ЭЭГ;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- символ «беречь от влаги»
- символ «осторожно хрупкое»
- напряжение сети и частота
- класс защиты и тип рабочей части
- сведения об утилизации
- срок службы
- номер и дата регистрационного удостоверения

5.1.2 Транспортная маркировка – с нанесением манипуляционных знаков: «Хрупкое. Осторожно», «Верх» и «Беречь от влаги».

Головные блоки ЭЭГ, электродные коробки, должны иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя

- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- символ «беречь от влаги»
- символ «осторожно хрупкое»
- напряжение сети и частота
- класс защиты и тип рабочей части
- сведения об утилизации
- краткие сведения об элементе питания
- срок службы

Фотостимулятор, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- символ «беречь от влаги»
- символ «осторожно хрупкое»
- напряжение сети и частота
- класс защиты и тип рабочей части
- сведения об утилизации
- мощность
- напряжение
- напряжение питания лампы
- период вспышки
- частота вспышки
- срок службы

Видеокамера, должна иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- срок службы
- символ «беречь от влаги»
- символ «осторожно хрупкое»
- напряжение сети и частота
- мощность
- сведения об утилизации

Видеомикшер, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;

- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- символ «беречь от влаги»
- символ «осторожно хрупкое»
- напряжение сети и частота
- сведения об утилизации
- срок службы

Изолирующий трансформатор, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- символ «беречь от влаги»
- символ «осторожно хрупкое»
- напряжение сети и частота
- мощность
- сведения об утилизации
- максимальная потребляемая мощность
- подключение к сети
- данные о предохранителе
- данные о разъемах
- данные о тепловой защите
- срок службы

Сетевой изолятор, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- символ «беречь от влаги»
- символ «осторожно хрупкое»
- напряжение сети и частота
- сведения об утилизации
- данные о диэлектрической прочности
- класс защиты и тип рабочей части
- срок службы

Сетевой коммутатор, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **сведения об утилизации**
- **мощность**
- **класс и тип рабочей части**
- **срок службы**

Модуль управления замыканием контактов , должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **сведения об утилизации**
- **значение тока**
- **защита от перенапряжения**
- **частота импульсного выхода**
- **напряжение пробоя**
- **срок службы**

Блок для подключения оксиметрических датчиков, должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- **символ «беречь от влаги»**
- **символ «осторожно хрупкое»**
- **напряжение сети и частота**
- **сведения об утилизации**
- **класс защиты и тип рабочей части**
- **срок службы**

KVM-модуль. должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- символ «беречь от влаги»
- символ «осторожно хрупкое»
- напряжение сети и частота
- сведения об утилизации
- срок службы

Кортикальный стимулятор. должен иметь маркировку, включающую в себя следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- данные уполномоченного/официального представителя (наименование, адрес, телефон)
- полное наименование блока;
- напряжение питания;
- символы обслуживания;
- серийный номер;
- степень и класс защиты от поражения электрическим током;
- дата производства
- обратиться к руководству по эксплуатации
- символ «беречь от влаги»
- символ «осторожно хрупкое»
- напряжение сети и частота
- сведения об утилизации
- максимальное выходное напряжение
- изоляция
- питание
- максимальная интенсивность стимула
- максимальное рабочее напряжение
- максимальный заряд на фазу
- класс/тип рабочей части
- срок службы

На этикетку, наклеенную на упаковку электродов, кабелей, датчиков должна быть нанесена информация:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя
- месяц, год изготовления;
- серийный номер;
- срок годности

6. Упаковка

6.1 Оборудование системы ЭЭГ поставляется комплектно упакованным в полиэтиленовую плёнку и в коробки, помещаемые в транспортную тару – ящики из гофрированного картона.

Тара должна быть закрыта и заклеена лентой.

6.2 Масса брутто транспортной тары должна быть не более 33 кг.

6.3 Товаросопроводительная документация на системы ЭЭГ поставляется вместе с ними в водонепроницаемом пакете из полиэтиленовой плёнки.

В упаковочном листе должны быть указаны:

- наименование изготовителя;
- наименование системы ЭЭГ
- заводской (серийный) номер;
- количество изделий в упаковке;
- номер партии или заказа;
- дата упаковки;
- комплектность.

7. Сведения о ремонте

В случае послегарантийного и вне гарантийного ремонта изделия обращаться: Общество с ограниченной ответственностью «Инфомед-Нейро», юр. адрес: 125445, г. Москва, шоссе Ленинградское, дом 69, корпус 1, пом 1, эт 1, ком 50, телефон 8 (495) 645-47-00, kitayeva@im-neuro.ru.

8. Требования безопасности

8.1 Системы ЭЭГ безопасны при применении согласно правилам эксплуатационной документации, не являются источником опасных и вредных факторов.

8.2 Системы ЭЭГ должны отвечать нормам конструктивной безопасности и эргономики по EN 614-1:1995, ISO 26800:2011, ISO/TR 16142:2006, EN 60601-2-26:2003, IEC 60601-1.

8.3 Требования электробезопасности указаны в разделе Технические характеристики и Технические спецификации.

9. Хранение и транспортирование

9.1 Требования к транспортированию и хранению:

Транспортирование систем ЭЭГ осуществляется всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

9.2 Условия перевозки систем ЭЭГ в части воздействия климатических факторов должны соответствовать: температура от – 50 до +50 °С относительная влажность 75-100%.

9.3 Условия хранения – температура от – 50 до +40 °С относительная влажность 75-98%.

9.4 Системы ЭЭГ хранят в условиях, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред.

10. Указания по эксплуатации

10.1 Системы ЭЭГ должны применяться в целях в строгом соответствии с руководством изготовителя.

Внимание! При работе системой и ее составными частями, а также при сборке системы обязательно: надеть одноразовые перчатки, для избежания контакта персонала с системой и

переноса инфекционных возбудителей на внешние части системы. Также необходимо находиться в маске.

Пациент также обязан находиться в одноразовых перчатках (допускается снять перчатки только при работе с датчиками, которые крепятся на палец). Данное требование введено в связи с контролем ситуации по COVID-19.

Контактирующими частями являются только: электроды, шапочки и датчики.

10.2 Помещение, в котором предполагается использование системы ЭЭГ, должно быть оборудовано электрической сетью с заземлением.

10.3 При обследовании пациентов врач должен соблюдать Кодекс врачебной этики.

10.4 Эксплуатационная документация систем ЭЭГ должна содержать информацию по показаниям и противопоказаниям к применению.

Системы ЭЭГ пригодны для изучения целого ряда неврологических заболеваний, оценки психических расстройств и помощи в локализации опухолей или очагов поражения на поверхности головного мозга или рядом с ней.

10.5 Основные функциональные возможности:

- непрерывный контроль и регистрация подэлектродных сопротивлений и потенциалов;
- все виды математической обработки – спектральный, автокорреляционный и кросскорреляционный анализ, функция когерентности с топографическим картированием, математическая статистика;
- анализ функциональной асимметрии мозга с оценкой глубины межполушарных и внутриполушарных взаимодействий;
- автоматический поиск проявлений пароксизмальной активности при длительных исследованиях для диагностики эпилепсии;
- автоматическое формирование описания и классификация электроэнцефалограммы с возможностью редактирования;
- ведение электронной картотеки, редактирование и печать выходных документов, поддержка обмена информацией.

10.6 Контроль технического состояния производится в составе диагностического оборудования в сроки, установленные в медицинском учреждении.

11. Сведения об утилизации на территории РФ.

11.1 Утилизация изделия должна осуществляться согласно нормам действующим на территории РФ - СанПиН 2.1.3684-21.

11.2 Согласно СанПиН 2.1.3684-21 изделие относится к классу А – эпидемиологические безопасные отходы.

11.3 Изделие подлежит утилизации в случае:

- окончания срока службы;
- подтверждения фактов и обстоятельств, создающих угрозу жизни и здоровью медработников и свидетельствующих о невыполнении предусмотренного назначения.

11.4 Утилизации так же подлежит вся упаковка, в том числе и транспортная. Утилизации должны подвергаться отдельно бумага, дерево, полиэтилен и пластмасса в соответствии с правилами сбора, учёта и утилизации упаковки.

12. Гарантии изготовителя

12.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества систем ЭЭГ требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

12.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с момента изготовления.

12.3 При наличии обоснованных претензий к качеству систем ЭЭГ предприятие-изготовитель обеспечивает их замену в течение гарантийного срока эксплуатации.

Не принимаются претензии по изделиям, имеющим внешние повреждения.

12.4 Послегарантийный ремонт осуществляется за отдельную оплату.

12.5. Общий срок службы/эксплуатации системы 10 лет

Официальный представитель производителя, а также данные для направления рекламаций и обращений: Общество с ограниченной ответственностью «Инфомед-Нейро», юр. адрес: 125445, г. Москва, шоссе Ленинградское, дом 69, корпус 1, пом I, эт I, ком 50, телефон 8 (495) 645-47-00, kitayeva@im-neuro.ru.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Категория изделия _____

Производитель _____

Модель _____

Серийный номер/арт. _____

Дата продажи _____

Организация продавец _____

Подпись продавца _____

Штамп

о продаже

Изделие проверено, повреждений не имеет.

С правилами эксплуатации ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя _____

Срок гарантии – 2 года со дня продажи со склада завода-изготовителя.

По вопросам гарантии обращаться:

Общество с ограниченной ответственностью «Инфомед-Нейро», юр. адрес: 125445, г. Москва, шоссе Ленинградское, дом 69, корпус 1, пом 1, эт 1, ком 50, телефон 8 (495) 645-47-00, kitayeva@im-neuro.ru.

ВНИМАНИЕ! Следите за правильным заполнением гарантийного талона. Серийный номер изделия/артикул должен в точности соответствовать номеру в талоне. Все графы талона (за исключением граф для гарантийного центра) должны быть заполнены.

При неточном или неполном заполнении талона гарантия на изделие считается утраченной.

Гарантия производителя осуществляется в соответствии с ГК РФ на общих основаниях.

Изделие не должно носить следов механического или термического воздействия, а также следов воздействия различных химических агентов. Эксплуатация изделия допускается только в соответствии с инструкцией по эксплуатации к изделию.

ОТМЕТКА О ГАРАНТИИ

ДАТА	ОПИСАНИЕ	ГАРАНТИЙНЫЙ ЦЕНТР

Приложение В

Технические характеристики и спецификации принадлежностей:

ЭЭГ-электроды подразделяют на два типа:

-черепной:

Электрод монополярный игольчатый

Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ

Электрод дисковый с кабелем

Электроды с кабелем для LTM

Электрод дисковый педиатрический с кабелем

- ушной

Электрод ушной (клипса) EL TPEAR (используется с Кабелем EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR)

Электроды одноразовые EL PUD

Диаметр токосъемной поверхности:

-черепного электрода не более 10 мм

- ушного электрода- 10 мм.

Электрическая прочность изоляции, В, не менее 30

Сопротивление изоляции, Ом, не менее 109

Разность электродных потенциалов, мВ, не более 100

Дрейф разности электродных потенциалов (дрейф напряжения), мкВ, не более 25 для ЭЭГ электродов

Полное сопротивление электрода, Ом, не более $5 \cdot 10^3$

Время готовности, мин, не более 10

Напряжение шума, не более 20 мкВ для ЭЭГ электродов

Несъемный электродный провод (кабель) электродов многократного применения, натянутый с силой 1 Н, должен выдерживать не менее 500 изгибов на $\pm 90^\circ$ у места выхода провода из электрода.

Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL, Кабель для электрода ЭКГ

Время непрерывного контактирования, ч, не менее 0,5 для ЭКГ электродов

Напряжение шума, не более 30 мкВ для ЭКГ электродов

Кабели ЭКГ электродов обладают вибропрочностью после воздействия вибрационных нагрузок частотой 30 Гц амплитудой 0,3 мм.

Дрейф разности электродных потенциалов (дрейф напряжения), мкВ, не более 250 для ЭКГ электродов

1. Электродная шапочка:

- MRINEO19 X

- MRINEO31 X

- MRINEO61 X

CAP MRINEO19X

19 электродов + заземление + контактная площадка



	2 биполярных входа для ЭКГ/ЭМГ, 4-х метровый кабель, штекер (вилка ``папа``), 37 контактов
CAP MRINEO31X	31 электрод + заземление + контактная площадка 1 биполярный вход для ЭКГ/ЭМГ, 4-х метровый кабель, штекер (вилка ``папа``), 37 контактов
CAP MRINEO61X	61 электрод + заземление + контактная площадка 1 биполярный вход для ЭКГ/ЭМГ, 4-х метровый кабель, штекер (вилка ``папа``), 37 контактов

*ПРИМЕЧАНИЕ: следует использовать только распределительную коробку SD MRI – SD MRI64

ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ	ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ	ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ	ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ
х-7 – 58-62 см	х=6 - 54-58 см	х-5 – 50-54 см	х=4 – 46-50 см
большая	средняя	маленькая	очень маленькая
•	•	•	•
CAP MRINEO19 7	CAP MRINEO19 6	CAP MRINEO19 5	CAP MRINEO19 4
CAP MRINEO31 7	CAP MRINEO31 6	CAP MRINEO31 5	CAP MRINEO31 4
CAP MRINEO61 7	CAP MRINEO61 6	CAP MRINEO61 5	X

Есть референтный (REF) и заземляющий (GND) (запасной) электрод.

Тест по определению импеданса электродов: 1-2 мин

2. Кабель для электродов EL CFM:

- CB CFM050
- CB CFM150

CB CFM050	Соединительный кабель для электродов EL CFM, длина – 50 см, с разъемами с защитой от прикосновения для каждого электрода (C3, C4, REF, GND)	
CB CFM0150	Соединительный кабель для электродов EL CFM, длина – 1.5 м, с разъемами с защитой от прикосновения для каждого электрода (C3, C4, REF, GND)	

3. Электроды с кабелем для LTM :

- CB EL TPCO 19
- CB EL TPCO 31

СПЛЕТЁННЫЕ ЧАШЕЧКОВЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ (Ag) С ПРОМАРКИРОВАННЫМИ РАЗЪЕМАМИ С ЗАЩИТОЙ ОТ ПРИКОСНОВЕНИЯ ДЛИНОЙ 150 CM + ЗАЗЕМЛЕНИЕ И КОНТАКТНАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ДОЛГОСРОЧНОГО МОНИТОРИНГА		
	CB EL TPCO 19	Кабель с 19 электродами + заземление + контактная площадка
	CB EL TPCO 31	Кабель с 31 электродом + заземление + контактная площадка

4. Электрод (пластина) EL CFM для 2-х канальной ЭЭГ :

	EL CFM	Коробка с одноразовыми электродами для 2-х канальной ЭЭГ (CFM) + заземление + контактная площадка
---	--------	---

5. Электрод дисковый с кабелем :

- EL TPCO
- EL TPCO 6
- EL TPCO G06
- EL TPCO G10

Чашечковые электроды (Ag), длина кабеля – 90 см		
	EL TPCO	Чашечковый электрод длиной 10 мм с разъёмом с защитой от прикосновения
	EL TPCO 6	Чашечковый электрод длиной 6 мм с разъёмом с защитой от прикосновения
Чашечковые электроды с позолоченными контактами, длина кабеля – 90 см		
	EL TPCO G10	Чашечковый электрод длиной 10 мм с разъёмом с защитой от прикосновения
	EL TPCO G06	Чашечковый электрод длиной 6 мм с разъёмом с защитой от прикосновения

- EL TPCO S 100
- EL TPCO S 150
- EL TPCO S 200
- EL TPCO S 250
- EL TPCO SG 100
- EL TPCO SG 150
- EL TPCO SG 200
- EL TPCO SG 250

С ПОСЕРЕБРЕННЫМИ КОНТАКТАМИ	EL TPCO S 100	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 100 см
	EL TPCO S 150	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 150 см
	EL TPCO S 200	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 200 см
	EL TPCO S 250	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 250 см
С ПОЗОЛОЧЕННЫМИ КОНТАКТАМИ	EL TPCO SG 100	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 100 см
	EL TPCO SG 150	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 150 см
	EL TPCO SG 200	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 200 см
	EL TPCO SG 250	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 250 см



- EL TPCO SLT 100
- EL TPCO SLT 150
- EL TPCO SLT 200
- EL TPCO SLT 250
- EL TPCO SLTG 100
- EL TPCO SLTG 150
- EL TPCO SLTG 200
- EL TPCO SLTG 250

С ПОСЕРЕБРЕННЫМИ КОНТАКТАМИ	EL TPCO SLT 100	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 100 см
	EL TPCO SLT 150	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 150 см
	EL TPCO SLT 200	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 200 см
	EL TPCO SLT 250	Литая посеребренная чашка, 10 мм, длина кабеля – 250 см
С ПОЗОЛОЧЕННЫМИ КОНТАКТАМИ	EL TPCO SLTG 100	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 100 см
	EL TPCO SLTG 150	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 150 см
	EL TPCO SLTG 200	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 200 см
	EL TPCO SLTG 250	Литая золотая чашка, 10 мм, длина кабеля – 250 см



6. Электрод дисковый педиатрический с кабелем:

- EL TPCO S6 100
- EL TPCO S6 150
- EL TPCO S6 200
- EL TPCO S6 250
- EL TPCO SG6 100

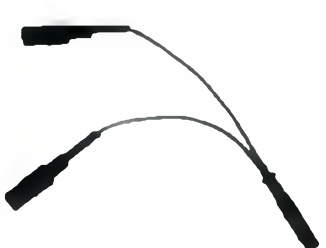
- EL TPCO SG6 200
- EL TPCO SG6 250

С ПОСЕРЕБРЕННЫМИ	EL TPCO S6 100	Литая посеребренная чашка, 6 мм. длина кабеля – 100 см	
	EL TPCO S6 150	Литая посеребренная чашка, 6 мм. длина кабеля – 150 см	
	EL TPCO S6 200	Литая посеребренная чашка, 6 мм. длина кабеля – 200 см	
	EL TPCO S6 250	Литая посеребренная чашка, 6 мм. длина кабеля – 250 см	
С ПОЗОЛОЧЕННЫМИ	EL TPCO SG6 100	Литая золотая чашка, 6 мм. длина кабеля – 100 см	
	EL TPCO SG6 150	Литая золотая чашка, 6 мм. длина кабеля – 150 см	
	EL TPCO SG6 200	Литая золотая чашка, 6 мм. длина кабеля – 200 см	
	EL TPCO SG6 250	Литая золотая чашка, 6 мм. длина кабеля – 250 см	

7. Электрод ушной (клипса) EL TPEAR с кабелем:

EL TPEAR	Пара чашечковых ушных электродов с прищепками (AgCl) с кабелем длиной 120 см и разъёмом с защитой от прикосновения	
----------	--	---

8. Кабель EL TPLINK для объединения двух электродов ушных EL TPEAR:

EL TPLINK	Соединительный кабель двух ушных электродов с контактной площадкой ("G2") и разъёмом с защитой от прикосновения на обоих концах	
-----------	---	---

	LTM SHORT	Переходной кабель с разъёмом с защитой от прикосновения для распределительной коробки SD LTM, длина – 40 см, зелёный (заземлённый), чёрный (для передачи опорного сигнала) кабель для закорачивания входа
	LTM SHORT 256	Переходной кабель с разъёмом с защитой от прикосновения для SD LTM EXPRESS с 256-канальной системой, длина – 40 см, между каждым соединителем зелёный (заземлённый), чёрный (для передачи опорного сигнала) кабель для закорачивания входа

10. Кабель CB PUD150 для электродов EL PUD

11. Электроды одноразовые EL PUD

	EL PUD	Коробка с 10 одноразовыми электродами для регистрации данных наружных половых органов. Требуется соединительный кабель
	CB PUD150	Соединительный кабель для электродов для регистрации данных наружных половых органов с 2 разъемами с защитой от прикосновения для стимуляции, с пентаполярным электродом с разъёмом типа DIN для идентификации

12. Электрод монополярный игольчатый:

- EMG MBOT2530
- EMG MBOT2540
- EMG MBOT3745
- EMG MBOT5050
- EMG MBOT7570

EMG MBOT2530	длина – 25 мм, диаметр – 0,30 мм	●	
EMG MBOT2540	длина – 25 мм, диаметр – 0,40 мм	●	
EMG MBOT3745	длина – 37 мм, диаметр – 0,45 мм	●	
EMG MBOT5050	длина – 50 мм, диаметр – 0,50 мм	○	
EMG MBOT7570	длина – 75 мм, диаметр – 0,30 мм	●	

14. Датчик храпа:

- ЕРМ 1200

- ЕРМ 1250

ЕРМ 1200	Пьезоэлектрический датчик храпа (чувствительный к вибрации кожи, нечувствительный к фоновым помехам) с разъёмом с защитой от прикосновения	
ЕРМ 1250	Динамический датчик храпа (сигнал, улавливающий интенсивность звука, регистрация частоты дыхания и храпа) с разъёмом с защитой от прикосновения	

15. Комплект датчика дыхания ЕРМ 1312, включает датчик (ЕРМ 1387) и 4 ленты различных размеров (ЕРМ 1340 + ЕРМ 1341 + ЕРМ 1342 + ЕРМ 1343):

ЕРМ 1340	Набор лент для крепления монитора дыхания, включающий преобразователь (ЕРМs 1387) с 4 лентами разного размера (ЕРМs 1340+ ЕРМs 1341+ ЕРМs 1342+ ЕРМs 1343)
----------	--

СОСТАВЛЯЮЩИЕ

	ЕРМs 1387	Пьезокристаллический датчик дыхания с разъёмом с защитой от прикосновения
---	-----------	---

ЕРМs 1340	Очень большая эластичная лента (190x3,8 см)	
ЕРМs 1341	Большая эластичная лента (135x3,8 см)	
ЕРМs 1342	Маленькая эластичная лента (90x2,5 см)	
ЕРМs 1343	Эластичная лента педиатрическая (45x2,5 см)	

16. Датчик дыхания педиатрический ЕРМ 1390

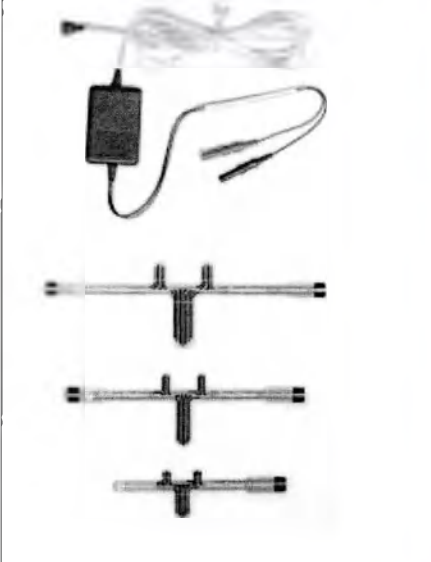
17. Датчик воздушного потока педиатрический ЕРМ 1400

	ЕРМ 1400	Пьезоэлектрический датчик контроля дыхания педиатрический, одноканальная магистраль многоразового использования с разъёмом с защитой от прикосновения
	ЕРМ 1390	Миниатюрный датчик дыхания педиатрический с лентой для крепления и разъёмом с защитой от прикосновения

18. Комплект одноразовых датчиков дыхания ЕРМ 1439FM/GM/HM, включает: кабель ЕРМ 1415 и 10 датчиков для взрослых 1426 ЕРMs/ среднего размера 1427 ЕРMs/ младенческого размера 1428 ЕРMs)

ЕРМ 1439FM	Набор одноразовых датчиков дыхания, включающий кабель ЕРMs 1415 и 10 преобразователей для взрослых
ЕРМ 1439GM	Набор одноразовых датчиков дыхания, включающий кабель ЕРMs 1415 и 10 преобразователей (среднего размера)
ЕРМ 1439HM	Набор одноразовых датчиков дыхания, включающий кабель ЕРMs 1415 и 10 преобразователей педиатрических

СОСТАВЛЯЮЩИЕ

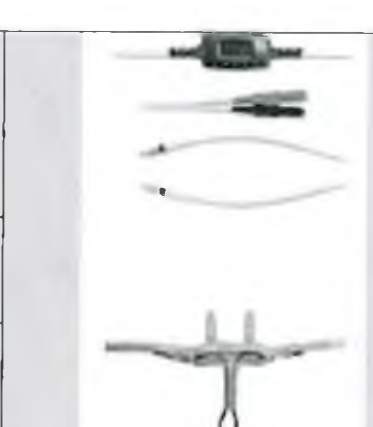
	ЕРMs 1415	Кабель датчик воздушного потока, одноканальный, с разъёмом с защитой от прикосновения
	ЕРMs 1426	Соединитель для 20 датчиков (для взрослых)
	ЕРMs 1427	Соединитель для 20 датчиков (среднего размера)
	ЕРMs 1428	Соединитель для 20 датчиков (педиатрический)

19. Датчик воздушного потока ЕРМ 1450

ЕРМ 1450	Термистор одноканальный с датчиком воздушного потока с преобразователем (ЕРMs 1450-S) и панелью управления (ЕРMs 1450-B)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
ЕРMs 1450-B	Интерфейс датчика воздушного потока ЕРС 1450 с разъёмом с защитой от прикосновения	

EPMs 1450-S	Преобразователь термистора датчика воздушного потока EPM 1450	
-------------	---	---

20. Комплект из датчиков воздушного потока и давления EPM 1475

ЕРМ 1475	Термистор с датчиком воздушного потока и давления, комбинированный датчик (EPMs 1475) и набор канюлей ThermoCan (EPMs 15807)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
EPMs 1475	Термистор с комбинированным датчиком воздушного потока и давления с разъёмом с защитой от прикосновения, использованный для набора канюль ThermoCan (EPMs 15802 и EPMs 15805)	
EPMs 15802	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 60 см (2 посадки)	
EPMs 15807	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 210 см (7 посадок)	

21. Датчик давления воздуха и храпа EPM 14830

ЕРМ 14830	Пьезоэлектрический датчик давлени воздушного потока и храпа с преобразователем (EPMs 14830) и набором канюль для мониторинга CO2 для взрослых (EPMs 14805)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
EPMs 1475	Преобразователь пьезоэлектрического датчика давлени воздушного потока и храпа EPMs с разъёмом с защитой от прикосновения	
EPMs 15802	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для взрослых (назальные и оральные)	
EPMs 15803	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для подростков (назальные)	
EPMs 15804	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для педиатрический (назальные)	
EPMs 15805	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для взрослых (назальные)	

22. Датчик положения тела EPM 1563

ЕРМ 1563	DC набор датчиков положения тела, включающий датчики (ЕРМs 1563) и эластичную ленту (ЕРМs 1550)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
ЕРМs 1563	DC преобразователь датчика положения тела ЕРМ 1563 с разъёмом с защитой от	
 INFO@CIRMI.RU  WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU зния		

EPMs 1550	Эластичная лента датчика положения тела EPM 1520	
-----------	--	---

23. Комплект датчика движения EPM 1715 (включая пьезоэлектрический преобразователь (EPM 1770) и пары эластичных лент для крепления на лодыжке (EPMS 1730)

ЕРМ 1715	Набор датчиков движения, включающий пьезоэлектрические датчики (ЕРMs 1770) с разъёмом с защитой от прикосновения и пару эластичных лент с подушечками (ЕРMs 1550)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
ЕРMs 1770	Пьезоэлектрический датчик движения ЕРМ 1715 с разъёмом с защитой от прикосновения	
ЕРMs 1730	Пара эластичных лент с подушечками, используемых с датчиками давления ЕРМ 1715	

24. Комплект датчика усилия грудного, включая кабель интерфейса и 4 грудные ленты:

- EPM 9102 A для взрослых
- EPM 9102 C педиатрический

25. Комплект датчика усилия брюшного, включая кабель интерфейса и 4 брюшные ленты :

- EPM 9101 A для взрослых
- EPM 9101 C педиатрический

EPM 9101 A	4 ленты индуктивных абдоминальных датчиков для взрослых (EPMs 9002-L90, EPMs 9002-L120), кабель для датчика (EPMs 9101)	
EPM 9101 C	4 ленты индуктивных абдоминальных датчиков педиатрических (EPMs 9002-L40, EPMs 9002-L60), кабель для датчика (EPMs 9101)	
EPM 9102 A	4 ленты индуктивных датчиков грудного дыхания для взрослых (EPMs 9002-L90, EPMs 9002-L120), кабель для датчика (EPMs 9101)	
EPM 9102 C	4 ленты индуктивных датчиков грудного дыхания педиатрических (EPMs 9002-L40, EPMs 9002-L60), кабель для датчика (EPMs 9102)	

СОСТАВЛЯЮЩИЕ

КАБЕЛЬ + ИНТЕРФЕЙСЫ		
	ЕРMs 9101	Кабель интерфейса с разъёмами с защитой от прикосновения – для индуктивных абдоминальных датчиков
	ЕРMs 9102	Кабель интерфейса с разъёмами с защитой от прикосновения – для индуктивных датчиков грудного дыхания

26. Комплект из датчиков усилия брюшного и грудного, включая кабели интерфейса брюшной и грудной, и 4 ленты:

- ЕРМ 914х А для взрослых
- ЕРМ 914х С педиатрический
- ЕРМ 915х А для взрослых
- ЕРМ 915х С педиатрический

ЕРМ 914хА	4 ленты индуктивных для взрослых (ЕРMs 9002-L90, ЕРMs 9002-L120), кабель 45 см (ЕРMs 914х)	
ЕРМ 914хС	4 ленты индуктивных педиатрических (ЕРMs 9002-L40, ЕРMs 9002-L60), кабель 45 см (ЕРMs 914х)	
ЕРМ 915хА	4 ленты индуктивных для взрослых (ЕРMs 9002-L90, ЕРMs 9002-L120), кабель 210 см (ЕРMs 915х)	
ЕРМ 915хС	4 ленты индуктивных педиатрических (ЕРMs 9002-L40, ЕРMs 9002-L60), кабель 210 см (ЕРMs 915х)	

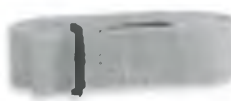
СОСТАВЛЯЮЩИЕ

	НАБОР ЛЕНТ ИНДУКТИВНЫХ ДЛЯ СИСТЕМЫ ЭЭГ MORPHEUS LTM EXPRESS И/ИЛИ НАБОР ДЛЯ СИСТЕМЫ ЭЭГ SD LTM EXPRESS, ВКЛЮЧАЮЩИЙ 2 КАБЕЛЯ (ЖЁЛТЫЙ ДЛЯ АБДОМИНАЛЬНОГО ДАТЧИКА, СИНИЙ – ДЛЯ ДАТЧИКОВ ГРУДНОГО ДЫХАНИЯ) И 4 РАЗЛИЧНЫХ ЛЕНТЫ	
	ЕРМ 914х	Кабель длиной 45 см
	ЕРМ 915х	Кабель длиной 210 см
	УПАКОВКА ИЗ 2 ИНДУКТИВНЫХ ЛЕНТ	
	ЕРMs 9002-L40	Маленькая – 40 см
	ЕРMs 9002-L60	Средняя 60 см

	EPMs 9002-L90	Большая – 90 см
	EPMs 9002-L120	Очень большая – 120 см
	EPMs 9002-L133	Размер XXL – 133 см
	EPMs 9010	Упаковка из 1 индуктивной ленты с регулировкой длины

27. Лента для датчика дыхания:

- EPMs 1340
- EPMs 1341
- EPMs 1342
- EPMs 1343

EPMs 1340	Очень большая эластичная лента (190x3,8 см)	
EPMs 1341	Большая эластичная лента (135x3,8 см)	
EPMs 1342	Маленькая эластичная лента (90x2,5 см)	
EPMs 1343	Эластичная лента педиатрическая (45x2,5 см)	

28. Пьезокристаллический датчик дыхания EPMs 1387

	EPMs 1387	Пьезокристаллический датчик дыхания с разъёмом с защитой от прикосновения
---	-----------	---

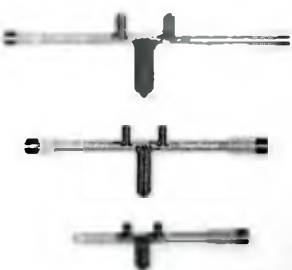
29. Кабель для датчика воздушного потока одноканальный EPMs 1415

	EPMs 1415	Кабель датчик воздушного потока, одноканальный, с разъёмом с защитой от прикосновения
---	-----------	---

30. Тепловой датчик дыхания:

- EPMs 1426 взрослый размер

-EPMs 1427 средний размер
-EPMs 1428 педиатрический

	EPMs 1426	Соединитель для 20 датчиков (для взрослых)
	EPMs 1427	Соединитель для 20 датчиков (среднего размера)
	EPMs 1428	Соединитель для 20 датчиков (педиатрический)

31. Интерфейс EPMs 1450-B для датчика воздушного потока EPM 1450
32. Преобразователь EPMs 1450-S для датчика воздушного потока EPM 1450

EPMs 1450-B	Интерфейс датчика воздушного потока EPM 1450 с разъёмом с защитой от прикосновения	
EPMs 1450-S	Преобразователь термистора датчика воздушного потока EPM 1450	

33. Комбинированный термисторный датчик давления и воздушного потока EPMs 1475

EPMs 1475	Термистор с комбинированным датчиком воздушного потока и давления с разъёмом с защитой от прикосновения, использованный для набора канюль ThermoCan (EPMs 15802 и EPMs 15807)	
EPMs 15802	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 60 см (2 посадки)	
EPMs 15807	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 210 см (7 посадок)	

34. Канюля CO2:

- EPMs 14802, назальная и оральная, мужская взрослая
- EPMs 14803, мужская для новорожденных
- EPMs 14804, мужская педиатрическая
- EPMs 14805, мужская взрослая

35. Пьезоэлектрический преобразователь давления воздушного потока и храпа EPMs 14830

EPMs 14830	Преобразователь пьезоэлектрического датчика давления воздушного потока и храпа EPMs 14830 с разъёмом с защитой от прикосновения	
EPMs 14802	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для взрослых (назальные и оральные)	

EPMs 14803	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для подростков (назальные)	
EPMs 14804	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для педиатрический (назальные)	
EPMs 15805	Набор канюлей для мониторинга CO2 (5 шт.) для взрослых (назальные)	

36. Лента эластичная EPMs 1550 для датчика положения тела EPM 1520

37. Преобразователь EPMs 1563 для датчика положения тела EPM 1563

EPMs 1563	DC преобразователь датчика положения тела EPM 1563 с разъёмом с защитой от прикосновения	
EPMs 1550	Эластичная лента датчика положения тела EPM 1520	

38. Канюля ThermoCan:

- EPMs 15802

- EPMs 15807

EPMs 15802	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 60 см (2 посадки)	
EPMs 15807	Набор канюлей ThermoCan (5 шт.), 210 см (7 посадок)	

39. Пара эластичных лент для крепления на лодыжке EPMs 1730

40. Пьезоэлектрический преобразователь EPMs 1770 для датчика движения EPM 1715

ЕРМ 1715	Набор датчиков движения, включающий пьезоэлектрические датчики (ЕРMs 1770) с разъёмом с защитой от прикосновения и пару эластичных лент с подушечками (ЕРMs 1730)	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ		
ЕРMs 1770	Пьезоэлектрический датчик движения ЕРМ 1715 с разъёмом с защитой от прикосновения	
ЕРMs 1730	Пара эластичных лент с подушечками, используемых с датчиками давления ЕРМ 1715	

41. Пара индукционных лент:

- 9002-L120 EPMs

- 9002-L133 EPMs

- 9002-L40 EPMs

- 9002-L60 EPMs

- 9002-L90 EPMs

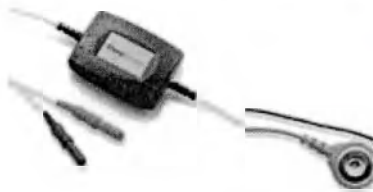
	EPMs 9002-L40	Маленькая – 40 см
	EPMs 9002-L60	Средняя 60 см
	EPMs 9002-L90	Большая – 90 см
	EPMs 9002-L120	Очень большая – 120 см
	EPMs 9002-L133	Ражмер XXL – 133 см

42. Регулируемая индукционная лента EPMs 9010

	EPMs 9010	Упаковка из 1 индуктивной ленты с регулировкой длины
---	-----------	--

43. Индукционный интерфейсный кабель:

- EPMs 9101 для брюшной полости
- EPMs 9102 для грудного отдела

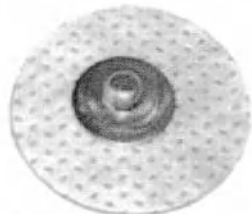
	EPMs 9101	Индуктивный кабель интерфейса с разъёмами с защитой от прикосновения – для индуктивных абдоминальных датчиков
	EPMs 9102	Индуктивный кабель интерфейса с разъёмами с защитой от прикосновения – для индуктивных датчиков грудного дыхания

44. Индукционный интерфейсный кабель с соединителем для MORPHEUS:

- EPMs 914x
- EPMs 915x

EPMs 914x	Кабель длиной 45 см
EPMs 915x	Кабель длиной 210 см

45. Электрод ЭКГ одноразовый ECG EL

ECG EL	Монополярный самоклеящийся электрод для ЭКГ с одноразовой клипсой диаметром 26 мм, упаковка из 30 шт., мин. 5 шт.	
--------	---	---

Общий диаметр 26 мм. диаметр токосъёмной поверхности 24 мм

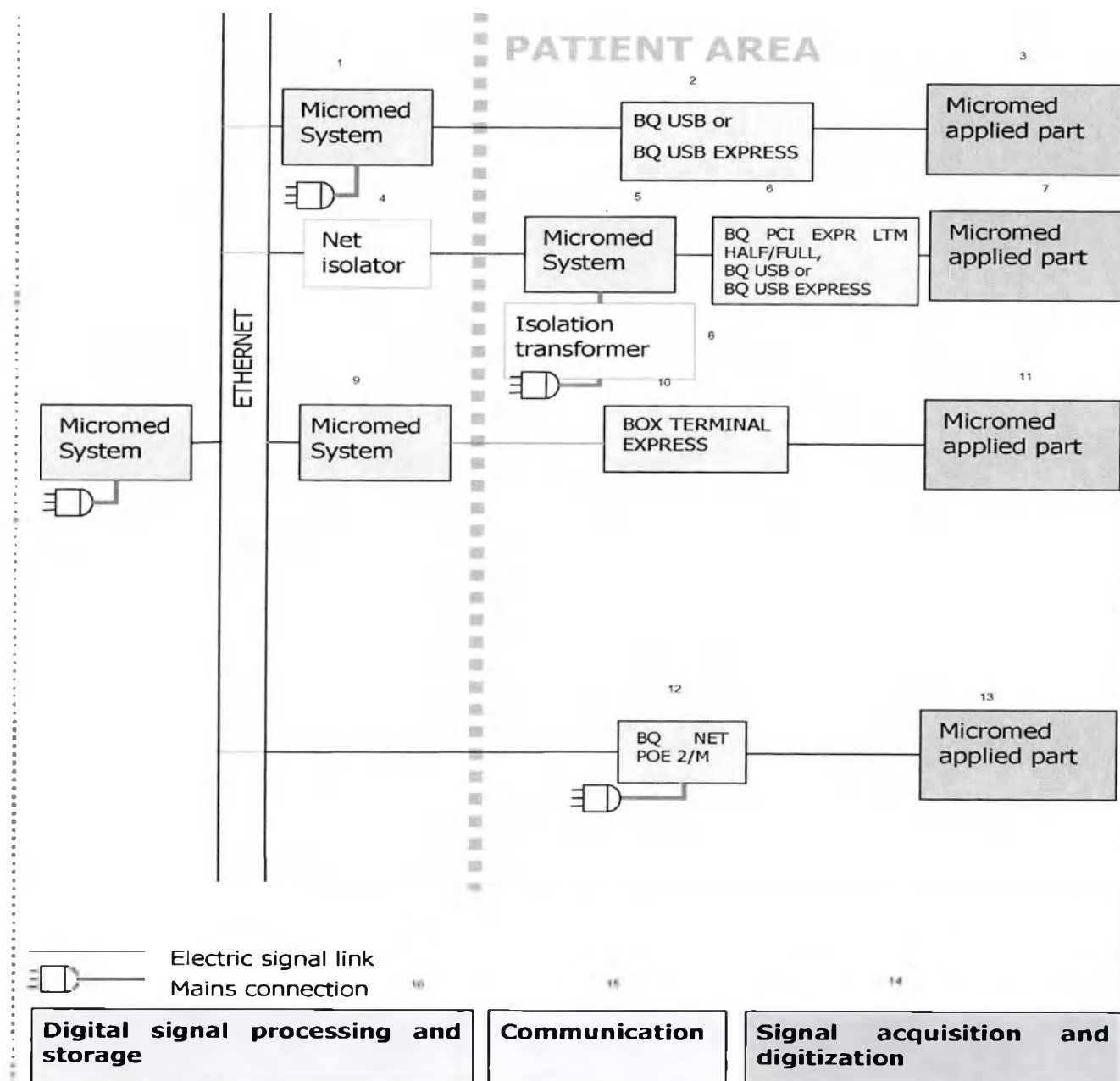
45. Кабель для электрода ЭКГ:

- ECG EL TPCLB чёрный
- ECG EL TPCLR красный

	ECG EL TPCLB	Чёрный кабель
--	--------------	---------------

	ECG EL TPCLR	Красный кабель
---	--------------	----------------

Схемы подключения для распределенной системы



ЗОНА ПАЦИЕНТА; Система Micromed; BQ USB или BQ USB Express; Накладываемая часть Micromed; Сетевой разделитель; Система Micromed; BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL, BQ USB или BQ USB Express; Накладываемая часть Micromed; Изолирующий трансформатор; Система Micromed; ETHERNET; Система Micromed; КЛЕММНАЯ КОРОБКА EXPRESS; Накладываемая часть Micromed; BQ NET POE 2/M; Накладываемая часть Micromed; Канал электрического сигнала; подключение к сети; Обработка и хранение цифровых сигналов; Связь; Обработка и оцифровка сигнала

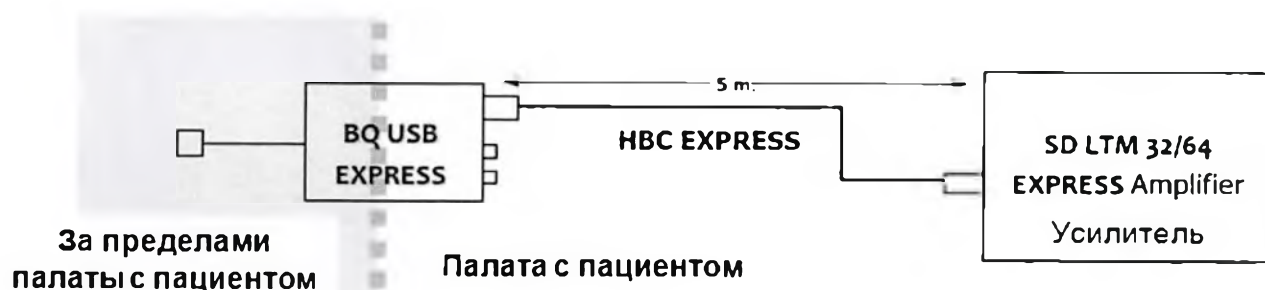


Схема- кабельное соединение через интерфейс BQ USB EXPRESS

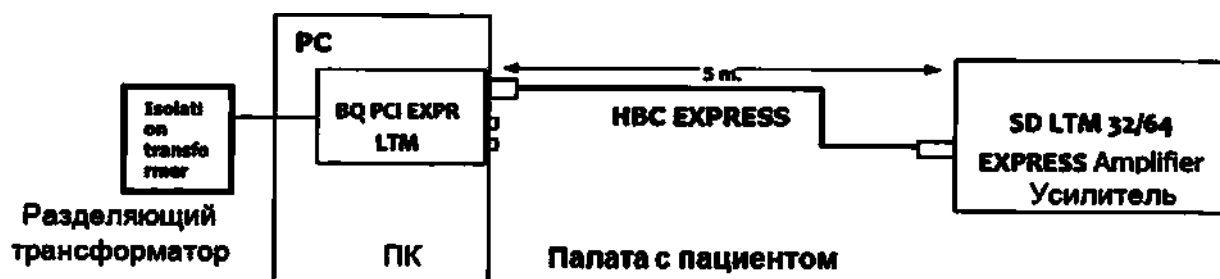


Схема.- кабельное соединение через интерфейс BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL в палате пациента



Схема – кабельное соединение через интерфейс BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL и ПК за пределами палаты с пациентом

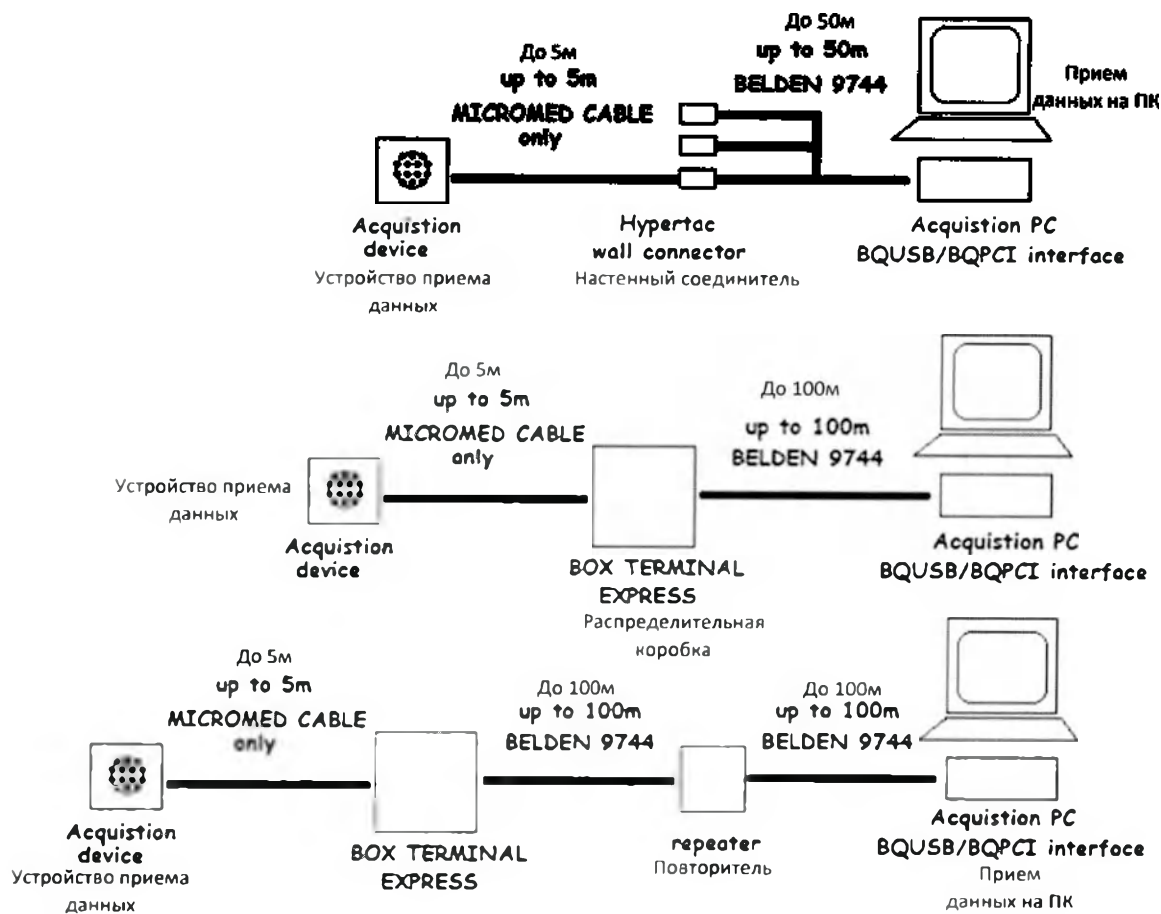


Схема подключения на длинные дистанции

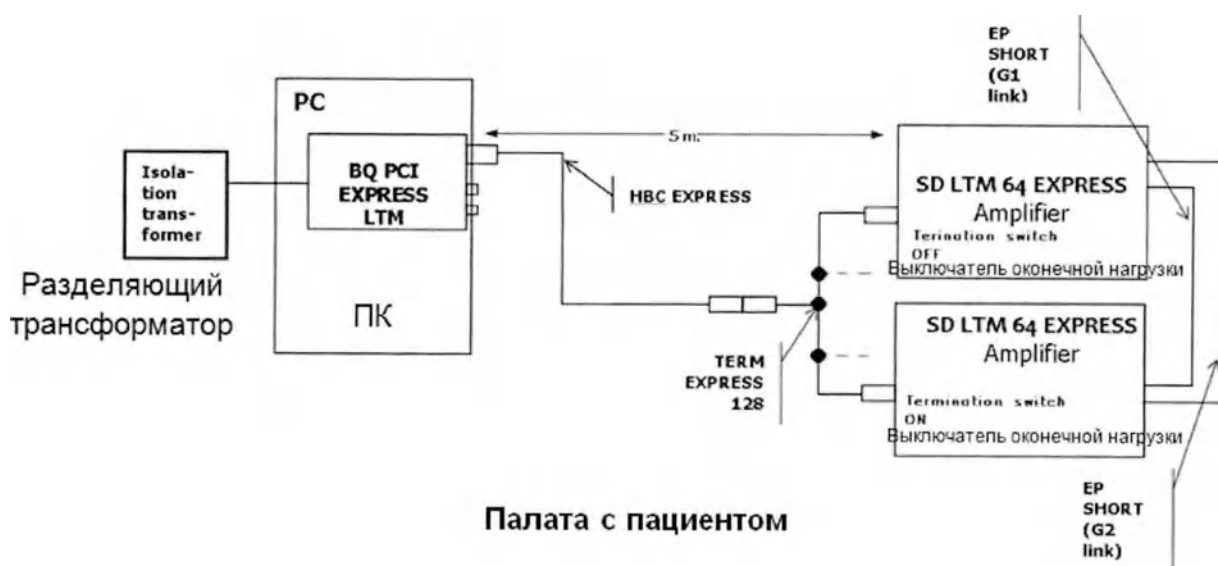


Схема -Конфигурация 128 –канальной системы с двумя усилителями SD LTM 64 EXPRESS

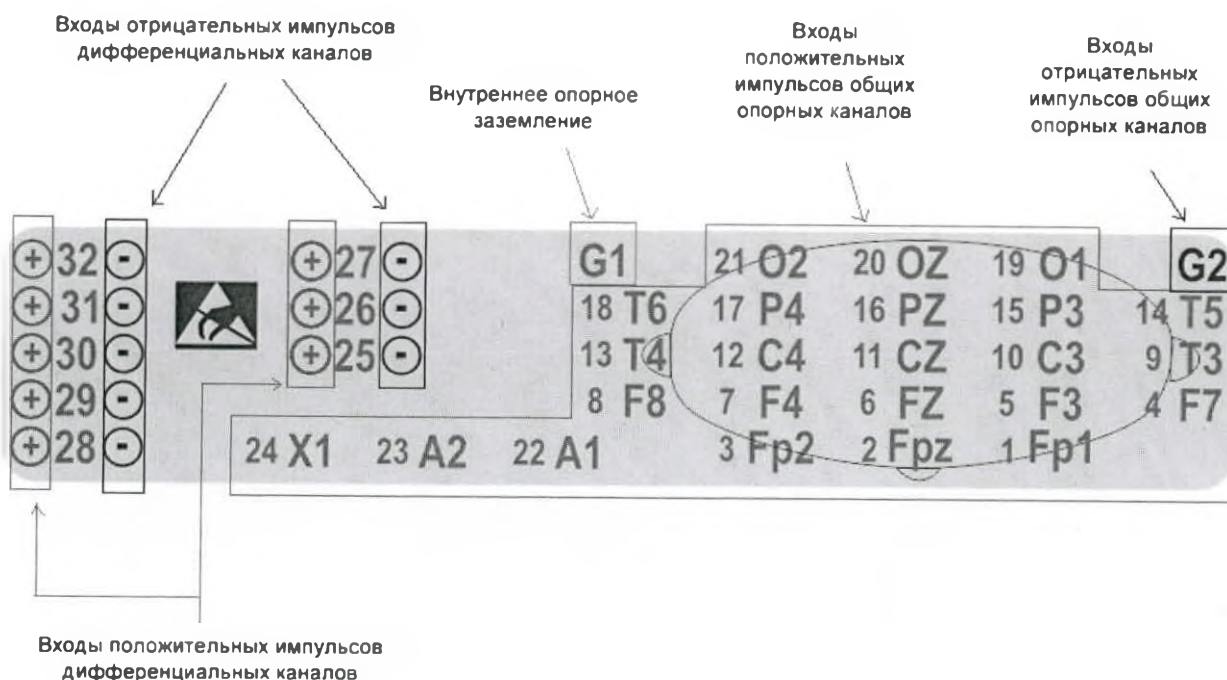
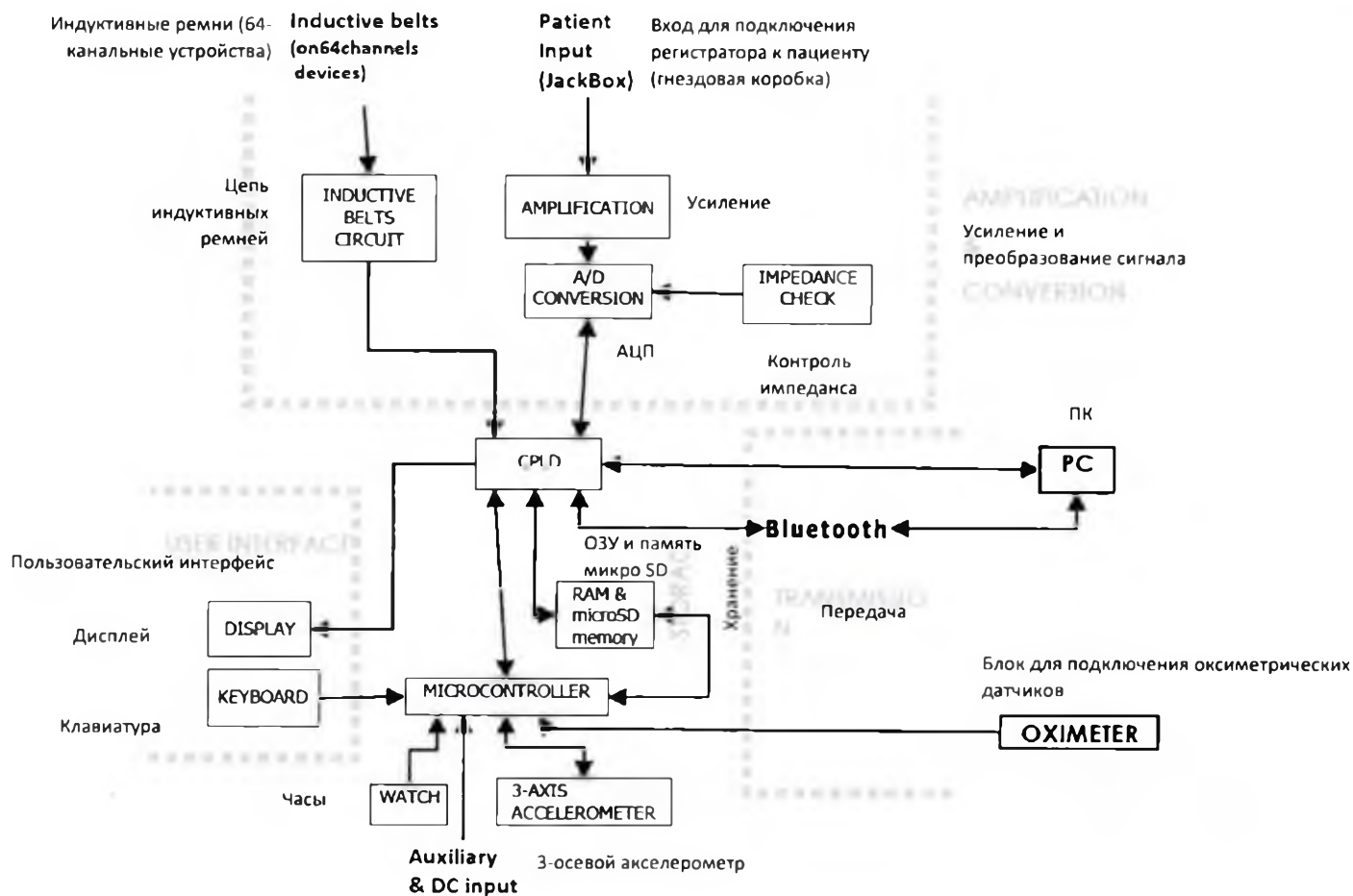


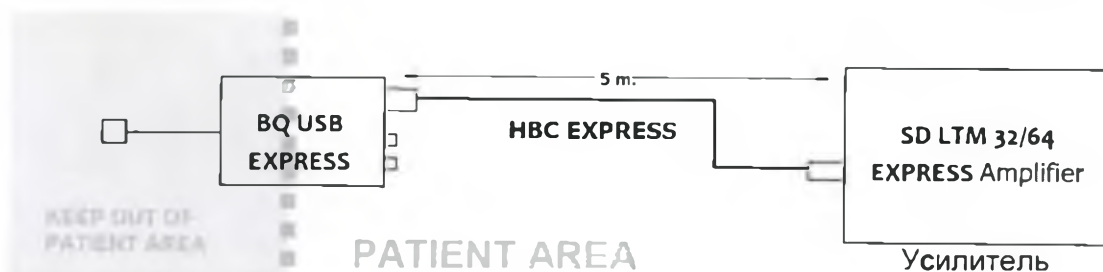
Схема – расположение входов усилителя JB LTM 32 EXPRESS



Схема- расположение входов усилителя JB LTM 64 EXPRESS



блок-схема усилителя



За пределами палаты с пациентом

Палата с пациентом

Рис. – кабельное соединение с BQ USB EXPRESS

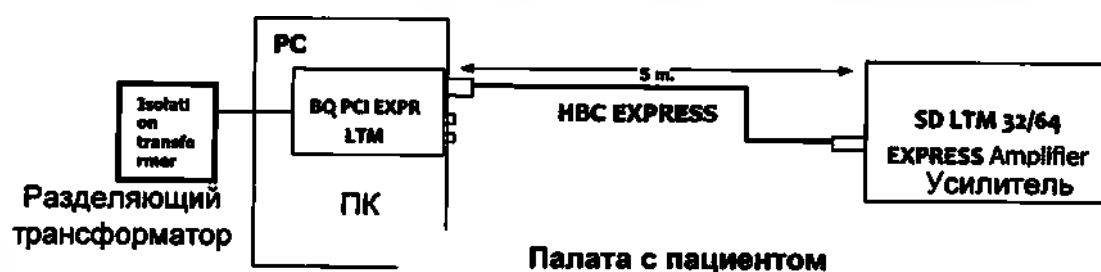


Схема – кабельное соединение через интерфейс BQ PCI EXPR LTM HALF/FULL в палате с пациентом

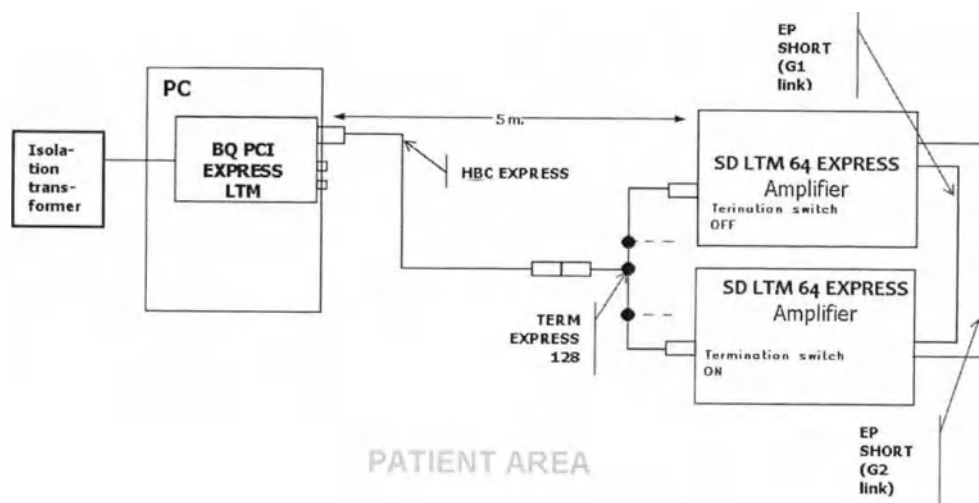


Схема – конфигурация 128 –канальной системы с двумя усилителями SD LTM 64 EXPRESS

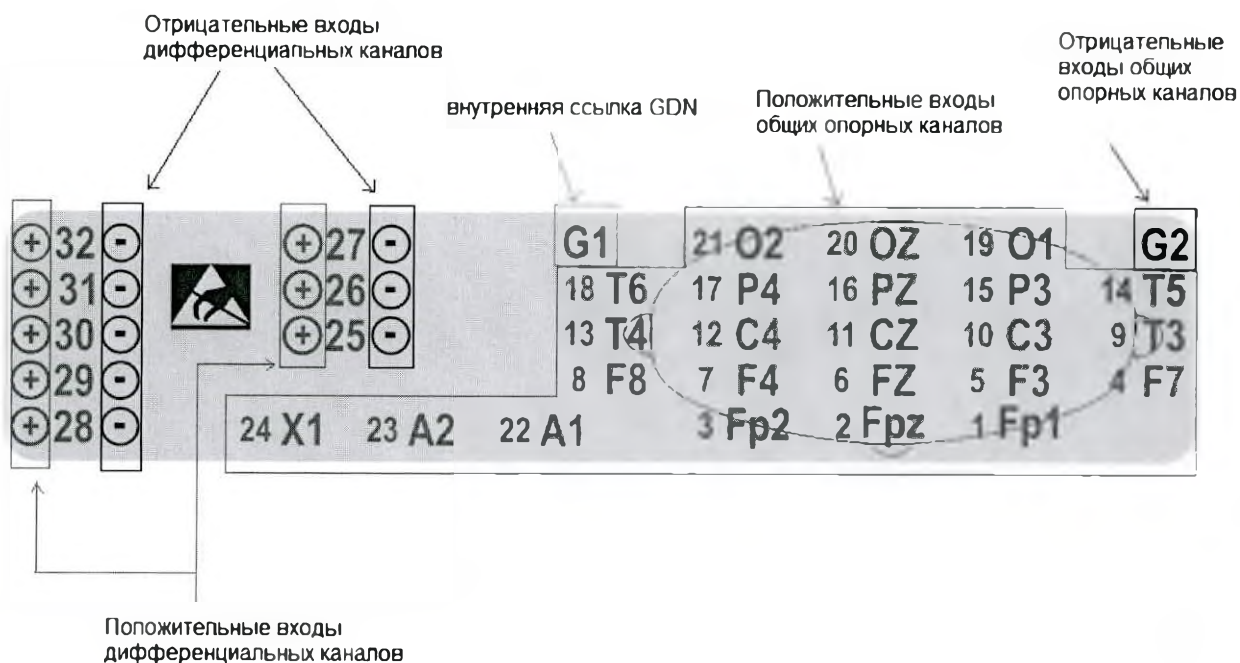


Схема – расположение входов усилителя JB LTM 32 EXPRESS



Схема – расположение входов усилителя JB LTM 64 EXPRESS

Рисунок 2 – Кабельная связь с BQ USB

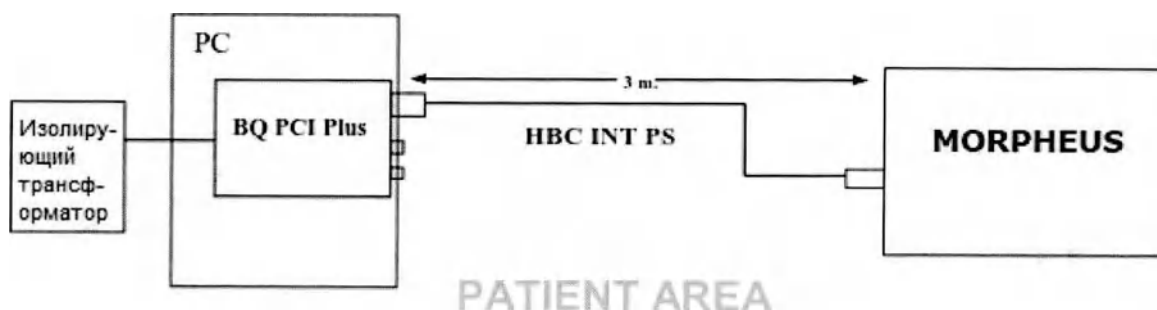
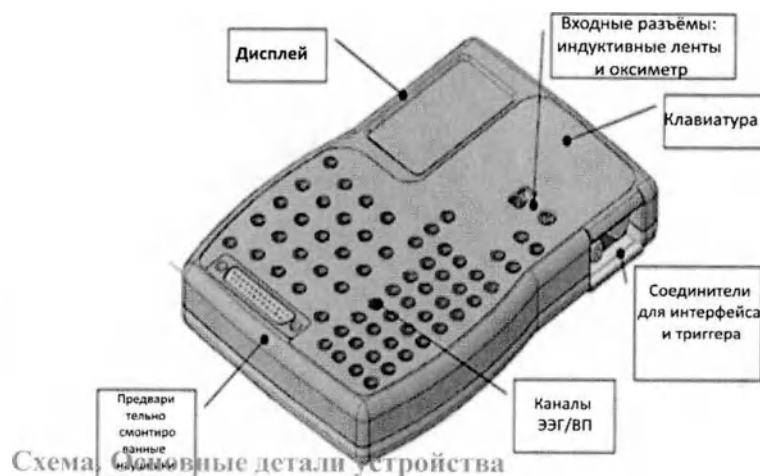


Схема- кабельная связь с интерфейсом BQ PCI



На рисунке 2 (выше) показано расположение основных компонентов устройства, а ниже – расположение соединителей и описание их функций. Для получения дальнейшей информации о характеристиках соединителей см. раздел «Механические характеристики» на странице 30.

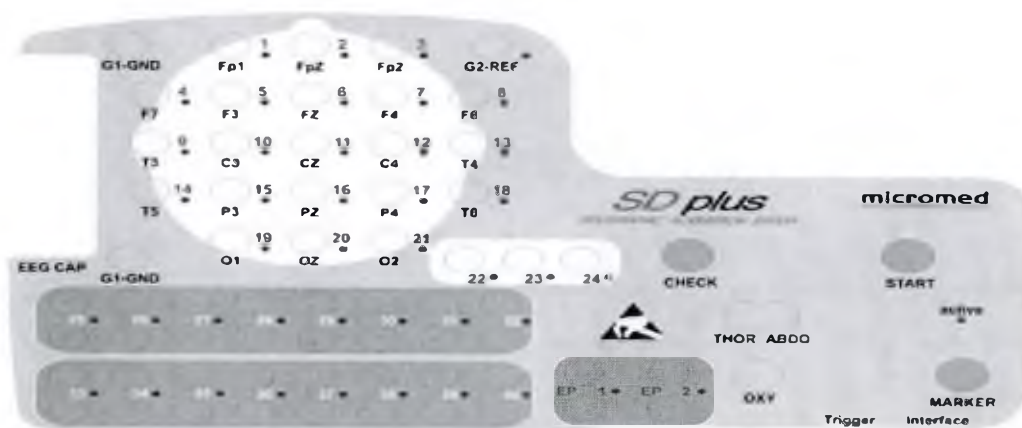
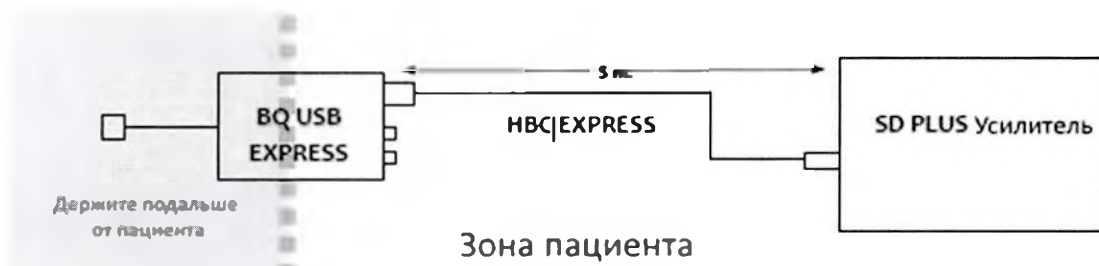


Рис. 3. Схема входных соединителей и элементов управления



Блок-схема Соединение BQ EXPRESS USB



Блок-схема Соединение BQ PCI EXPRESS рядом с пациентом



Блок-схема Соединение BQ PCI EXPRESS и ПК вне зоны пациента



Пис/ 8/ BOX TERMINAL EXPRESS

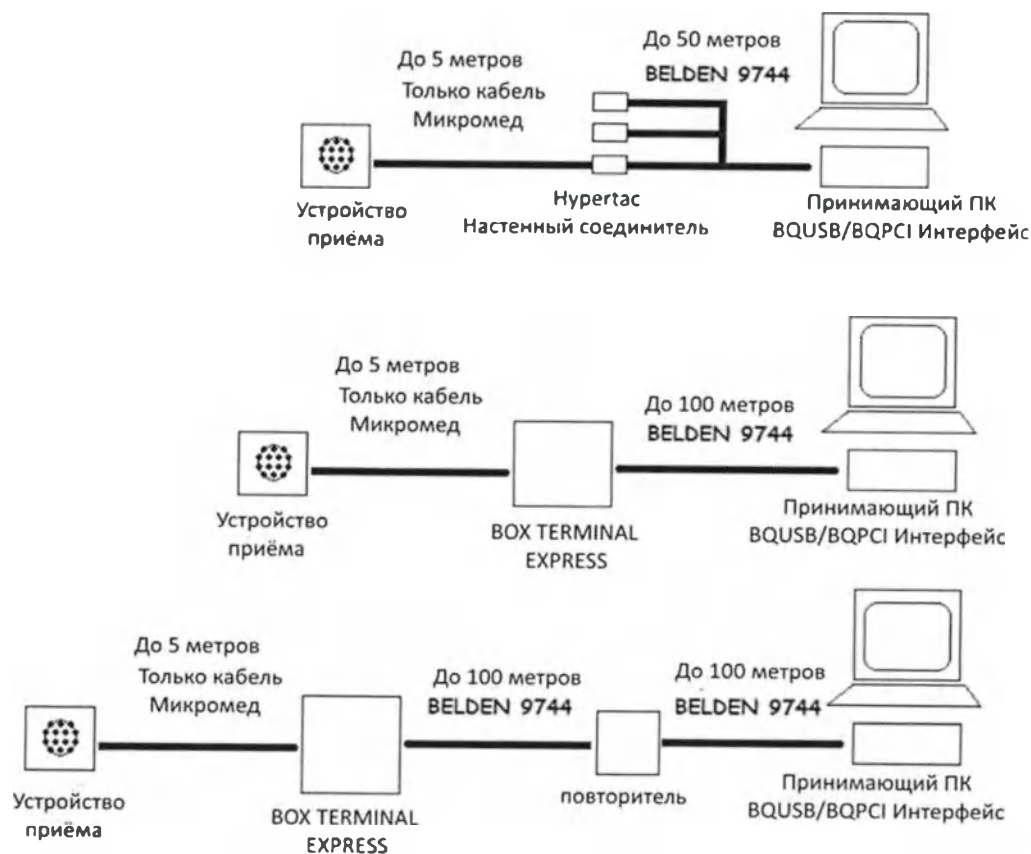


Схема. Диаграмма протяжённого соединения

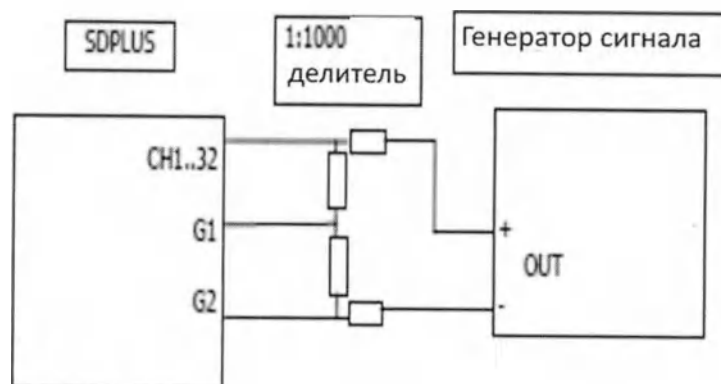


Схема соединения тестов усилителя

BOX TERMINAL EXPRESS

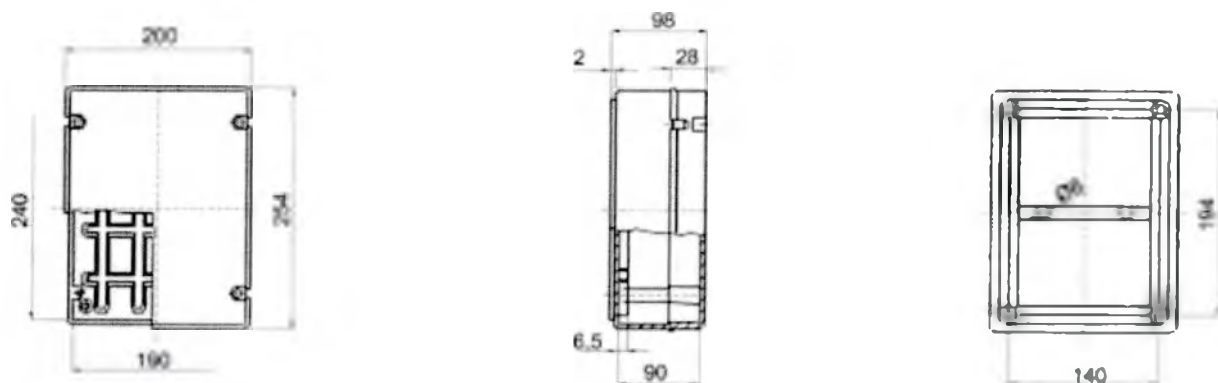
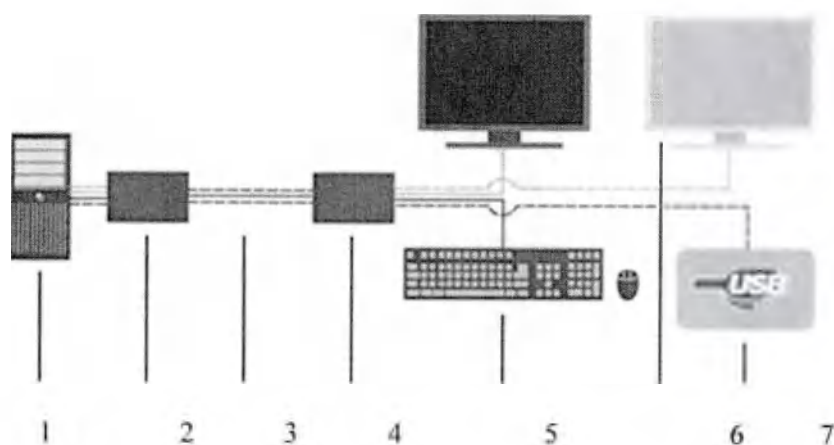


Схема подключения KVM



- 1 Источник (компьютер, процессор)
- 2 Модуль KVM
- 3 Соединительный кабель
- 4 KVM-удлинитель
- 5 Консоль (монитор, клавиатура, мышь)
- 6 Второй монитор (опция)
- 7 Устройства USB

KVM-шасси (изображения). Важно понимать, что различие в наименованиях напрямую зависит от количества слотов)



KVM-шасси KVM BODY 2

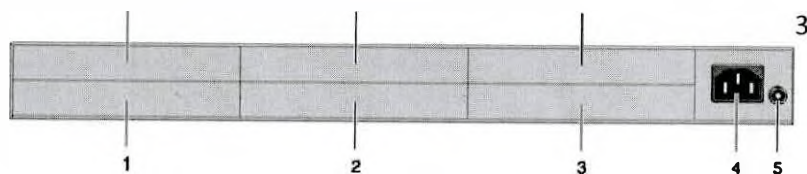
1. Слот для KVM-модулей
2. Подключение к источнику питания 5 В постоянного тока



KVM-шасси KVM BODY 4

1,2 Слот для KVM-модулей

2 Подключение к источнику питания 5 В постоянного тока

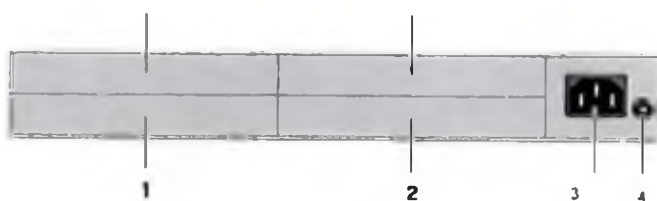


KVM-шасси KVM BODY 6R

1,2,3 Слот для KVM-модулей

4 подключение к стандартному источнику питания

5 Подключение к источнику питания 5 В постоянного тока

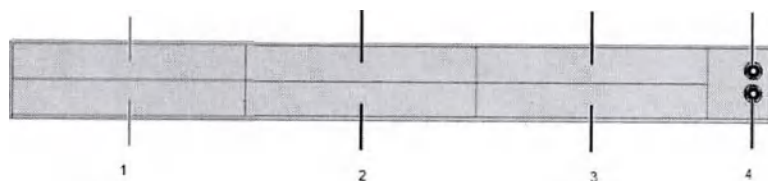


KVM-шасси KVM BODY 4R

1,2 Слот для KVM-модулей

3 подключение к стандартному источнику питания

4 Подключение к источнику питания 5 В постоянного тока



KVM-шасси KVM BODY 6

1,2,3 Слот для KVM-модулей

4 Подключение к источнику питания 5 В постоянного тока

Модули KVM (изображения и описание)

Рис. 1

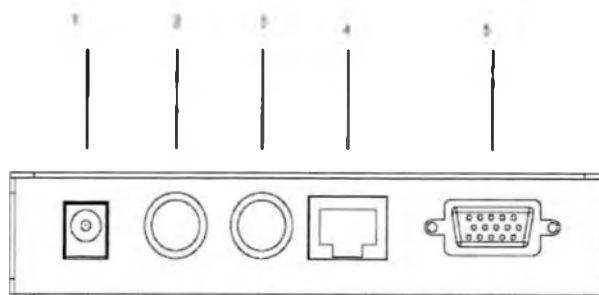
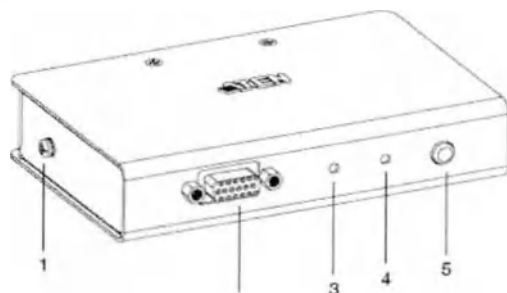


Рис 2

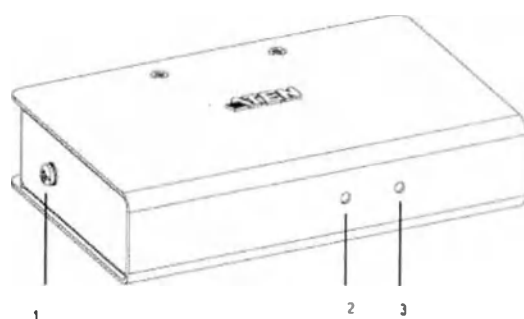


Рис.3

Рис.1 описание (KVM-модуль DVI TX AUD двойной, DVI TX AUD DCAT двойной, DVI RX AUD)

№	Описание	Функция
1	Заземление Терминал	подключается заземляющий провод (используемый для заземления устройства).
2	KVM порт	подключается KVM-кабель, соединяющий модуль с вашим компьютером. Можно использовать только кабели KVM
3	удаленный светодиод	На локальном блоке есть два светодиода для индикации рабочего состояния локального и удаленного блоков.
4	локальный светодиод	
5	Режим работы Выбор Выключатель	Нажатие этой кнопки переключает между локальным и удаленным режимами работы.

Рис. 2 описание (KVM-модуль DVI RX, DVI TX DCAT,

№	Описание	Функция
1	Заземление Терминал	подключается заземляющий провод (используемый для заземления устройства).
2	Светодиод на линии	Эти светодиоды показывают рабочее состояние локальных и удаленных устройств.
3	индикатор питания	

Рис. 3 описание (KVM-модуль KIT KVM, KVM модуль KIT KVM DUAL)

№	Описание	Функция
1	Разъем питания	К этому разъему подключается кабель от адаптера питания постоянного тока. *
2	Порт мыши	Консольные мыши подключаются к этим портам.
3	порт клавиатуры	клавиатуры консоли подключаются к этим портам.

4	Link Порт	Кабель категории 5, соединяющий удаленный и локальный блоки, подключается к этому разъему.
5	Видео порт	Мониторы консоли подключаются к этим портам.

*Примечание: модуль может получать питание от компьютера - внешнее питание требуется только в том случае, если питания от локального компьютера / компьютеров в установке KVM недостаточно.

Схема подключения KVM к ПК

1 Подключите кабели от устройств локальной консоли (клавиатура, монитор, мышь) к их портам на задней панели локального устройства (CE250АЛЬ).

2 Подключите конец SPHD кабеля KVM, поставляемого с данным устройством, в порт KVM на передней панели CE250.АЛЬ.

Примечание. Форма и функция разъемов на кабеле и переключателе KVM были изменены, поэтому можно использовать только кабели KVM, предназначенные для работы с этим переключателем.

3 Подключите разъемы на другом конце кабеля к соответствующим портам на компьютере (или в секции консоли KVM-переключателя - если вы его используете). Каждый разъем отмечен соответствующим значком, обозначающим себя.

4 Подключите один конец кабеля STP категории 5 или выше к CE250.УДАЛЕННЫЙ ВВОД / ВЫВОД ALпорт. Подключите другой конец кабеля к CE250.AP Порт удаленного ввода-вывода.

Примечание. Кабель STP не входит в комплект поставки. Требуется отдельная покупка. Длина кабеля может составлять до 150 м (500 футов).

5 Подключите кабели от устройств удаленной консоли (клавиатуры, монитора и мыши) к их портам на стороне консоли CE250.AP.

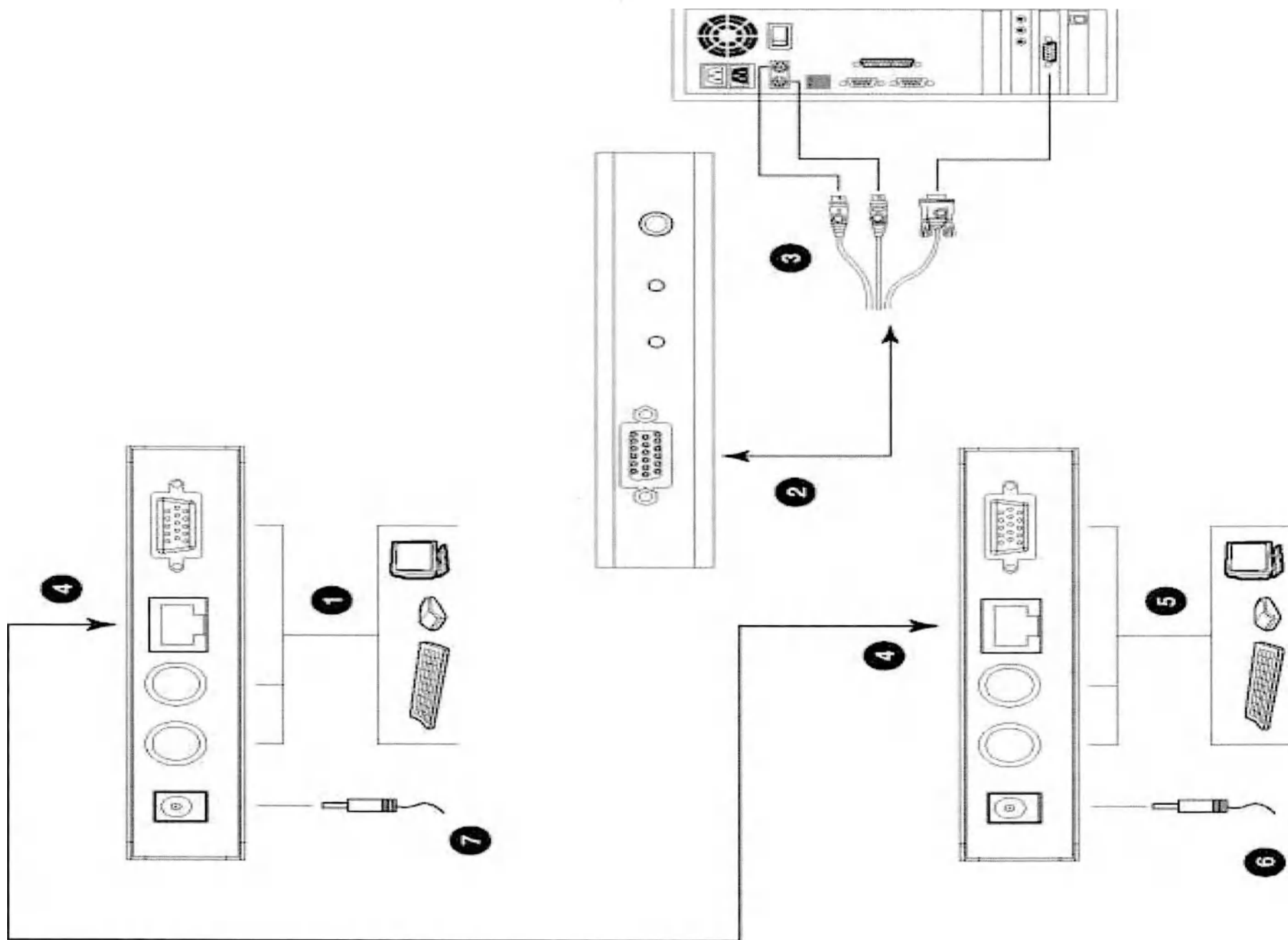
6 Подключите адаптер питания (входит в комплект поставки) к источнику переменного тока; подключите кабель питания адаптера к удаленному блоку (CE250AP) Разъем питания.

7 Если вы решите использовать адаптер питания с CE250АЛЬ подключите адаптер питания к источнику переменного тока; подключите кабель питания адаптера к CE250АЛЬ Разъем питания.

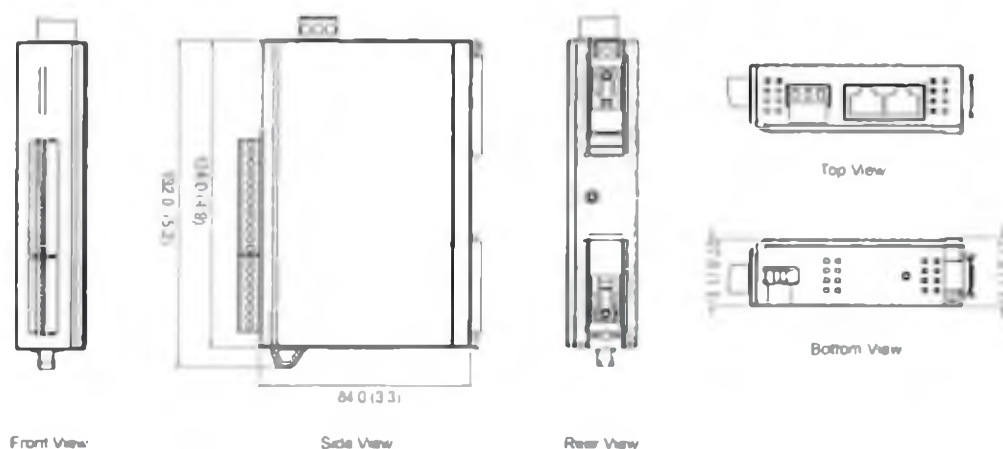
Примечание: использование адаптера питания с CE250АЛЬ не является обязательным. См.

Примечание относительно разъема питания на стр. 7 для получения подробной информации.

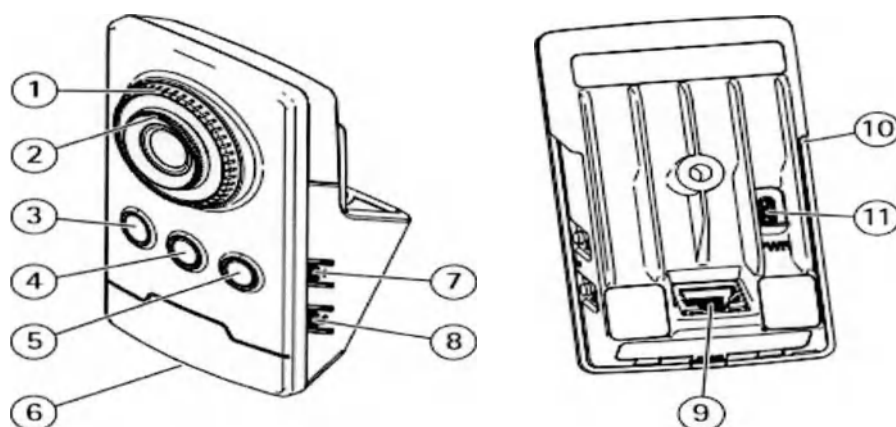
4-72



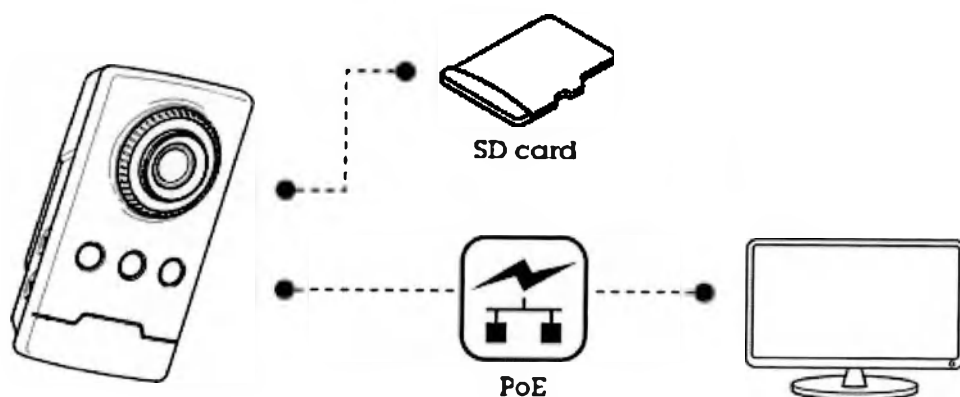
Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов (по потребности)



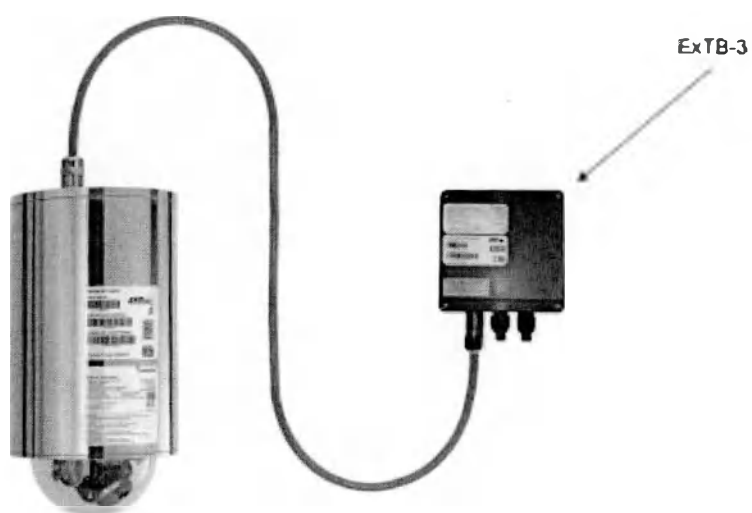
Видеокамера CAMERA IP COMPACT (по потребности)



- 1 кольцо блокировки фокусировки
- 2 Кольцо фокусировки
- 3 ИК-светодиод
- 4 Датчик PIR
- 5 спикер
- 6 Индикатор состояния
- 7 Кнопка управления
- 8 Не используется
- 9 Сетевой разъем PoE
- 10 слот для SD-карты
- 11 Разъем питания



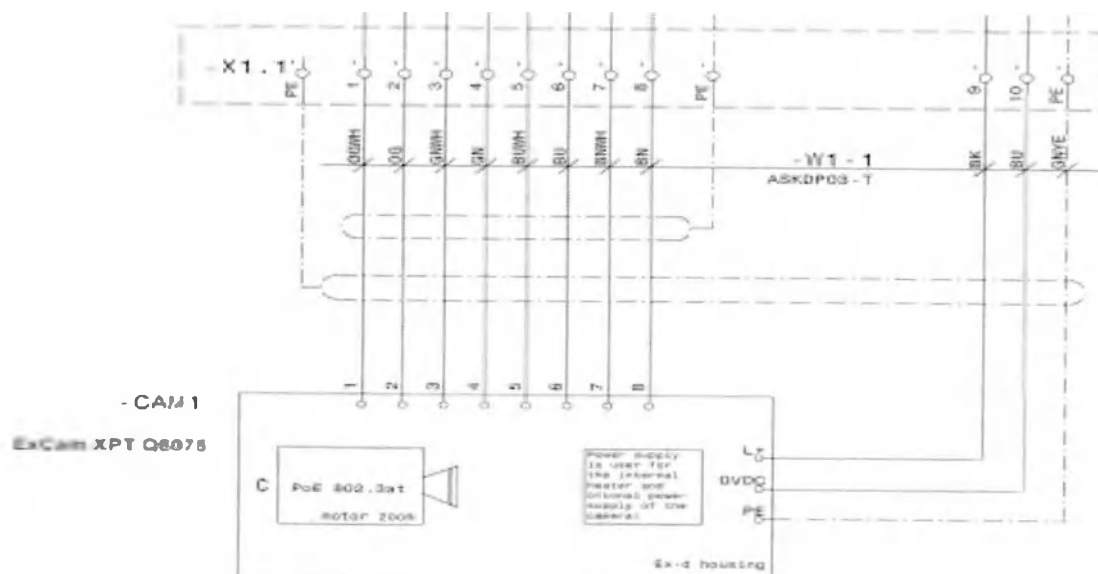
Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)



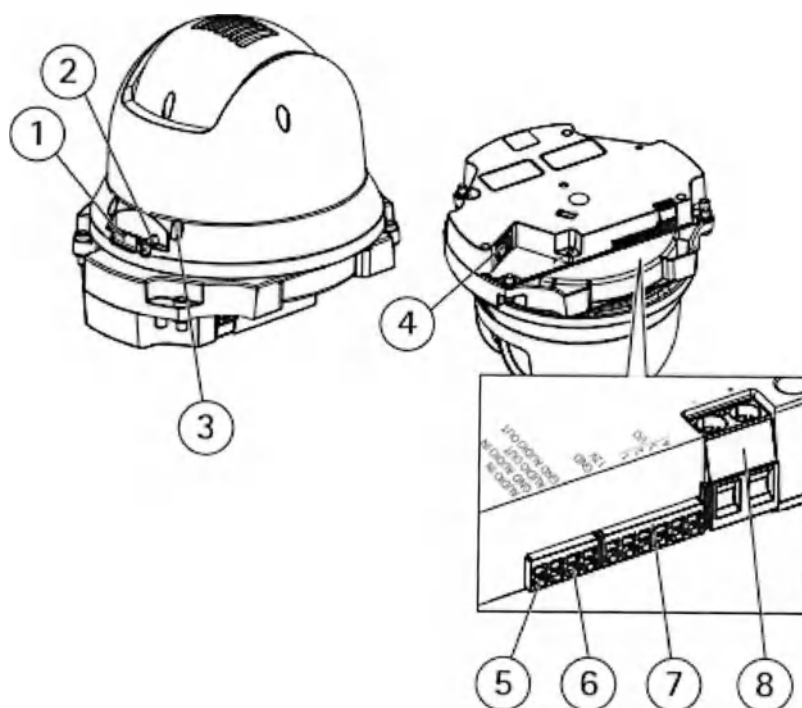
Камера

Клеммный блок

Схема клеммного блока



Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)



1 слот для SD-карты (microSD)

2 Кнопка управления

3 Светодиод состояния

4 разъем RJ45

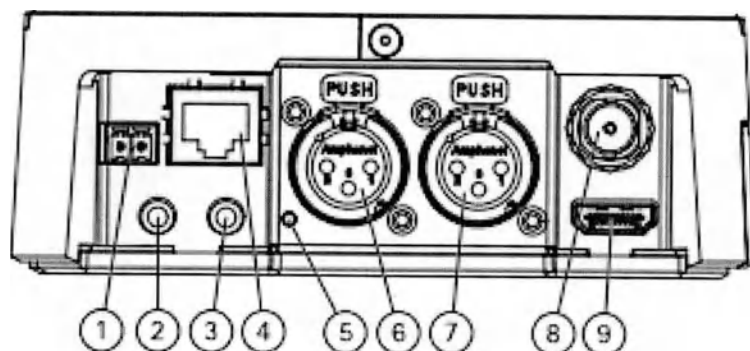
5 Аудиовход

6 Аудиовыход

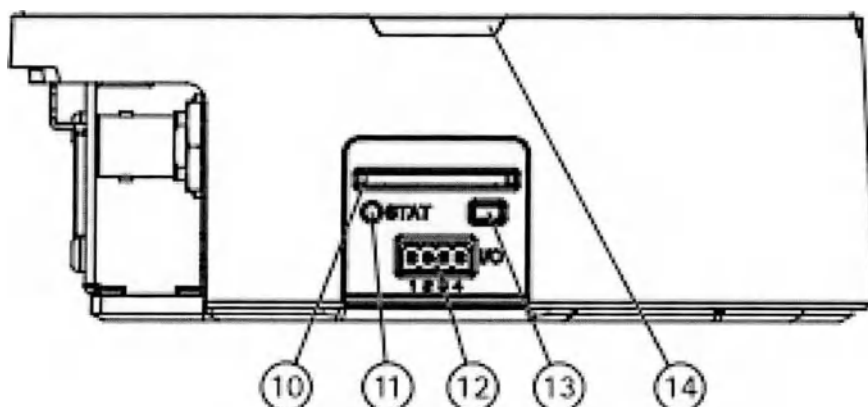
7 Разъем ввода / вывода

8 Разъем питания

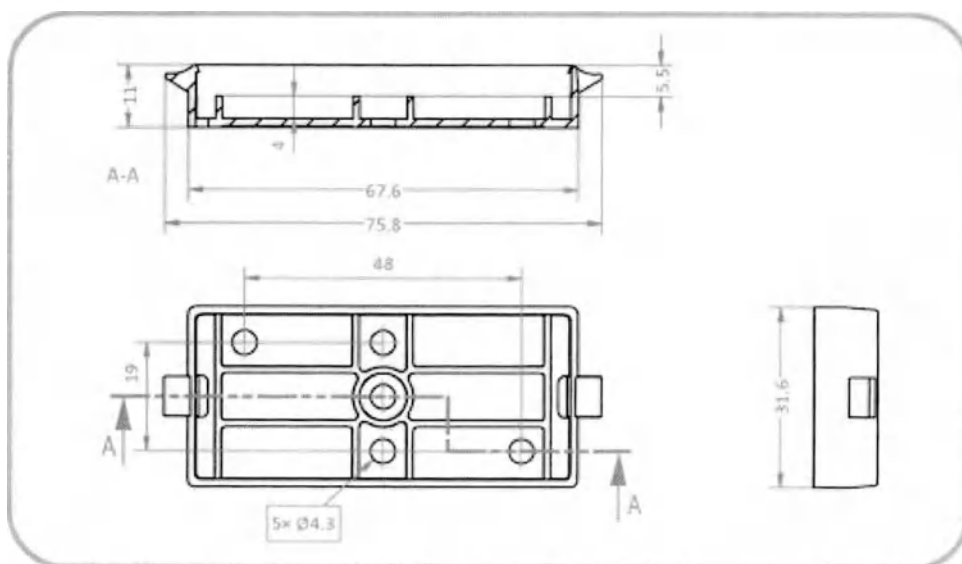
Видеокамера CAMERA IP HD PLUS

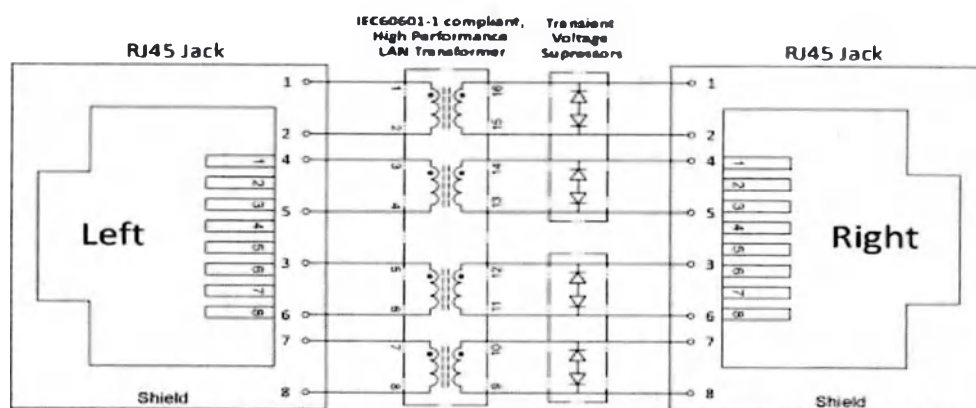
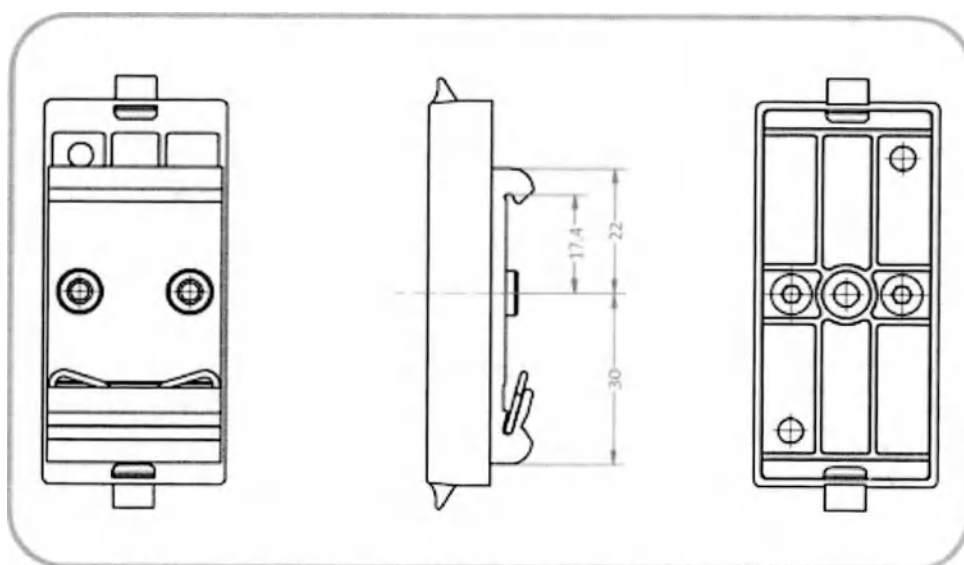
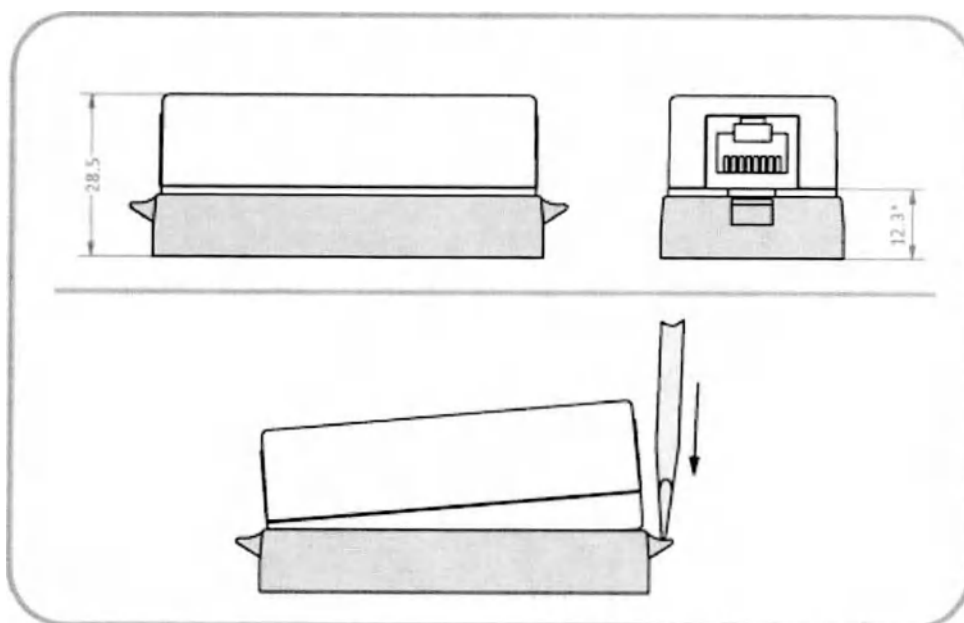


- 1 разъем питания
- 2 3,5 мм, несбалансированный аудиовход
- 3 3,5 мм, несбалансированный аудиовыход
- 4 Сетевой разъем
- 5 Индикатор питания микрофона (XLR)
- 6 XLR, сбалансированный аудиовход (слева)
- 7 XLR, сбалансированный аудиовыход (справа)
- 8 разъем BNC (SDI)
- 9 Разъем HDMI



- 10 слот для SD-карты (SDHC)
 - 11 Светодиодный индикатор состояния
 - 12 разъема ввода / вывода
 - 13 Кнопка управления
 - 14 световые индикаторы (3х)
- Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит**





Left



Right

Figure 11. Schematic diagram of the EN-1005+.

Приложение А2

Данные об электромагнитная совместимость частей системы

Системы BRAIN QUICK подходят для использования при указанных электромагнитных условиях. Пользователь должен убедиться в том, что устройство используется в электромагнитной среде, совместимой со следующим:

Испытания на излучение	Соответствие	Электромагнитная среда
Наведенное и излучаемое РЧ излучение CISPR 11	класс В	Системы BRAIN QUICK подходят для использования во всех учреждениях, кроме жилых зданий, а также напрямую подключенных к низковольтным сетям общего пользования.
Наведенное и излучаемое РЧ излучение CISPR 11	группа I	Системы BRAIN QUICK используют РЧ энергию только для собственного функционирования. Поэтому РЧ излучение очень низкое и не должно вызывать помех в электронном оборудовании поблизости.
Эмиссия гармонических составляющих IEC 61000-3-2	Соответствует классу А	Системы BRAIN QUICK подходят для использования во всех учреждениях, кроме жилых зданий, а также напрямую подключенных к низковольтным сетям общего пользования.
Колебания напряжения / мерцающее излучение IEC 61000-3-3	Соответствует	Системы BRAIN QUICK подходят для использования во всех учреждениях, кроме жилых зданий, а также напрямую подключенных к низковольтным сетям общего пользования.

Испытания на устойчивость	Уровень испытаний EN 60601-1-2	Уровень соответствия	Электромагнитная среда
Электростатический разряд (ESD) EN 61000-4-2	8 кВ контакт 2/4/8/15 кВ воздух	Неприменимо	Полы должны быть покрыты деревом, бетоном или керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%.
Быстрые электрические переходные процессы / всплески IEC 61000-4-4	2 кВ для линий электропитания 1 кВ для линий ввода/вывода > 3 м	EN 60601-1-2 Уровень испытаний	Качество электросети должно быть таким, как для типовых коммерческих и больничных сред.
Броски IEC 61000-4-5	0.5/1 кВ дифференциальный режим 0.5/1/2 кВ общий режим	EN 60601-1-2 Уровень испытаний	Качество электросети должно быть таким, как для типовых коммерческих и больничных сред.

Регистратор SD LTM 32/64 EXPRESS предназначен для работы в специальных условиях электромагнитной среды. Пользователи SD LTM 32/64 EXPRESS должны убедиться в том, что устройство, используемое в электромагнитной среде, согласуется со следующими условиями:

Тесты излучений	Соответствие	Электромагнитная среда
Кондуктивное и эмиссионное РЧ-излучение CISPR 11	группа I	SD LTM 32/64 EXPRESS использует РЧ энергию только для своей работы. Поэтому РЧ излучение весьма слабое и не вызывает помех в окружающем
	класс B	SD LTM 32/64 EXPRESS может применяться во всех установках, кроме бытовых и/или тех, которые непосредственно подключены к сети низковольтного напряжения.
Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Не применяется	
Колебания напряжения/фликер IEC 61000-3-3	Не применяется	

Испытания на невосприимчивость	Уровень испытаний	Уровень совместимости	Электромагнитная среда I
Электростатический разряд (ESD) EN 61000-4-2	Контактный 8кВ 2/4/8/15кВ на воздухе	Не применяется	Полы должны быть деревянными, бетонными или керамическими. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность
Кратковременная неустойчивость в электропитании/импульсы IEC 61000-4-4	2кВ для линий электропитания 1кВ для входных/выходных линий > 3м	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.
Бросок тока и напряжения IEC 61000-4-5	0,5/1кВ, дифференциальный режим	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.
Понижения (провалы) напряжения, кратковременные отключения и колебания напряжения в электросетях IEC 61000-4-11	0% Un для 0,5 цикла, 0 % Un для 1 цикла, 70 % Un для 25 циклов 0 % Un для 5 сек	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц. Если обязательна непрерывная работа в случае с перебоями питания, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания UPS или батарею.
Частота тока в электросети (50/60 Гц)	30 А/м	EN 60601-1-2 Испытательный уровень	Частотные характеристики тока должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.

Эмиссионное РЧ излучение EN 61000-4-3	3В/м 80 МГц до 2.7ГГц	EN 60601-1-2 Испытательный уровень	Портативное и мобильное РЧ коммуникационное оборудование не должно находиться рядом с регистратором, включая кабели. Минимальное расстояние составляет 30 см.
Кондуктивное РЧ излучение EN 61000-4-6	3В 150 кГц -80 МГц		

Регистратор **MORPHEUS** предназначен для работы в специальных условиях электромагнитной среды. Пользователи **MORPHEUS** должны убедиться в том, что устройство, используемое в электромагнитной среде, согласуется со следующими условиями:

Тесты излучений	Соответствие	Электромагнитная среда
Кондуктивное и эмиссионное РЧ- излучение CISPR 11	группа I класс B	MORPHEUS использует РЧ энергию только для своей работы. Поэтому РЧ-излучение весьма слабое и не вызывает помех в окружающем электромагнитном окружении.
Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Не применяется	MORPHEUS может применяться во всех установках, которые непосредственно подключены к сети низковольтного напряжения в бытовых целях.
Колебания напряжения/ фликер IEC 61000-3-3	Не применяется	

Испытания на невосприимчивость	Уровень испытаний	Уровень совместимости	Электромагнитная среда ¹
Электростатический разряд (ESD) EN 61000-4-2	Контактный 6кВ 8кВ на воздухе	Уровень испытаний EN 60601-1-2	Полы должны быть деревянными, бетонными или керамическими. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%.
Кратковременная неустойчивость в электропитании/ импульсы IEC 61000-4-4	±2кВ для линий электропитания ±1кВ для входных/выходных линий	Уровень испытаний EN 60601-1-2	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.
Бросок тока и напряжения IEC 61000-4-5	±1кВ дифференциальный режим ±2кВ общий	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.

Понижения (провалы) напряжения, кратковременные отключения и колебания напряжения в электросетях IEC 61000-4-11	$<5\% U_T$ ($>95\%$ падение в U_T) для 0,5 цикла, $40\% U_T$ (60% падение в U_T) для 5 циклов, $70\% U_T$ (30% падение в U_T) для 25 циклов, $<5\% U_T$ ($>95\%$ падение в U_T) для 5	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц. Если обязательна непрерывная работа в случае с перебоями питания, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания UPS или батарею.
Частота тока в электросети (50/60 Гц)	3 А/м	Уровень испытаний EN 60601-1-2	Частотные характеристики тока должны соответствовать требованиям, предъявляемым к электроснабжению коммерческих зданий или больниц.

Эмиссионное РЧ излучение EN 61000-4-3 Кондуктивное РЧ-излучение* EN 61000-4-6	Вспомогательное оборудование 3В/м 80МГц – 2,5ГГц 3Вэф [10Вэфф в диапазоне ISM] 150кГц - 80МГц	Уровень испытаний EN 60601-1-2	Портативное и мобильное РЧ коммуникационное оборудование не должно находиться рядом с регистратором MORPHEUS, включая кабели. Рекомендуемая дистанция рассчитывается на основании частоты передатчика. Рекомендованная дистанция: $d=1,2\sqrt{P}$ от 150кГц до 80МГц³ $d=1,2\sqrt{P}$ от 80МГц до 800МГц³ $d=2,3\sqrt{P}$ от 800МГц до 2,5ГГц, где P – максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно производителю передатчиков и d – это рекомендованная дистанция в метрах (м). Магнитные потоки от РЧ-передатчиков, определенные в результате исследований на месте ⁴, не должны превышать допустимый уровень в каждом частотном диапазоне ⁵. Интерференция может возникать вблизи оборудования, отмеченного следующим символом:
---	--	---------------------------------------	--

* не применяется

Замечание 1: настоящие рекомендации нельзя применять в любой ситуации. На распространение электромагнитных излучений влияют процессы абсорбции и отражения от конструкций, объектов и людей.

Замечание 2: UT – это напряжение переменного тока сети до применения уровня испытания.

Замечание 3: на частотах 80МГц и 800МГц должно применяться уравнение высокого частотного диапазона.

Замечание 4: магнитный поток от передатчиков, например, базовых станций для радио- (сотовой/беспроводной) телефонной связи и наземных мобильных радиостанций, любительских радиостанций, широкоэмиттерных радиостанций АМ и FM, телевидения теоретически непредсказуем. Для оценки электромагнитной среды с применением РЧ-передатчиков необходимо выполнять исследование на месте. Если измеренный магнитный поток в месте расположения **MORPHEUS** превышает допустимый РЧ-уровень, следует контролировать исправную работу регистратора **MORPHEUS**. При возникновении сбоев в работе следует принять дополнительные меры, например, изменить местоположение регистратора **MORPHEUS**.

Замечание 5: на частотах выше 150кГц до 80МГц магнитный поток должен быть ниже 3 В/м.

Эти характеристики обеспечиваются при следующих условиях:

MORPHEUS оснащен электродными кабелями короче 1,5м.

Соединение с ПК выполняется с помощью кабеля, как указано в соответствующем разделе или по радиоканалу. Применение принадлежностей, передатчиков и кабелей, которые не относятся к рекомендованным производителем компонентам, повышают выбросы и снижают невосприимчивость **MORPHEUS**.

Электромагнитная среда

Усилитель **принцип SD Plus** ~~применяется~~ для использования в указанном электромагнитном окружении. Покупатель или пользователь **SD Plus** должен убедиться, что устройство используется в электромагнитной среде, описанной ниже:

Тест излучения	Соответствие	Электромагнитное окружение
Испускаемое или наведённое радиоизлучение CISPR 11	Класс В	Устройство SD Plus пригодно для использования в любых заведениях, кроме жилых домов и/или напрямую подключённых к сети низковольтного источника питания.
Испускаемое или наведённое радиоизлучение CISPR 11	Группа I	Данное устройство SD Plus использует радиочастотную энергию только для своих внутренних функций. Следовательно, радиоизлучение незначительное и вряд ли будет препятствовать располагающемуся поблизости электронному оборудованию
Гармоническое излучение IEC 61000-3-2	Не применимо	Устройство SD Plus пригодно для использования в любых заведениях, кроме жилых домов и/или напрямую подключённых к сети низковольтного источника питания.
Колебания напряжения / излучение с резкими перепадами IEC 61000-3-3	Не применимо	Устройство SD Plus пригодно для использования в любых заведениях, кроме жилых домов и/или напрямую подключённых к сети низковольтного источника питания.

Тест на устойчивость	Уровень теста EN 60601-1-2	Уровень соответствия требованиям	Требования к электромагнитной среде
Электростатический разряд EN 61000-4-2	8 кВ контакт 2/4/8/15 кВ воздух	Не применимо	Пол должен быть из дерева, цемента или керамических плиток. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность должна составлять минимум 30%
Излучаемые РВ EN 61000-4-3 Наведённые РВ EN 61000-4-6	3 В/м 80 МГц на 2,7 ГГц 3 В 150 кГц – 80 МГц	Уровень теста EN 60601-1-2	Портативное и мобильное оборудование радиосвязи должно использоваться на расстоянии минимум 30 см от любых деталей устройства, включая кабели
Быстрые электрические переходные процессы или всплески	2 кВ для линий электропитания	Не применимо	Качества мощности электросети должны соответствовать типичной коммерческой или больничной среде

EN 61000-4-4	1 кВ для линий вход/выход > 3 м		
Перенапряжение EN 61000-4-5	0,5/1 кВ дифференциальный режим 0,5/1/2 кВ общий режим	Не применимо	Качества мощности электросети должны соответствовать типичной коммерческой или больничной среде
Провалы напряжения. кратковременные прерывания напряжения изменение напряжения линиях электропитания EN 61000-4-11	0% U_n для 0.5 цикла 0 % U_n для 1 цикла 70 % U_n для 25 циклов 0 % U_n для 5 с	Нс применимо	Качества мощности электросети должны соответствовать типичной коммерческой или больничной среде. Если необходимо непрерывное использование также и во время нарушения электроснабжения, рекомендуется питать систему от источника бесперебойного питания или батареек
Магнитное поле с частотой питающей сети (50/60 Гц) EN61000-4-8	30 А/м	Уровень теста EN 60601-1-2	Магнитное поле с частотой питающей сети должно иметь характеристики, соответствующие типичному расположению в коммерческих или больничных условиях

**Приложение Б
ПЕРЕЧЕНЬ**

оборудования, приборов и материалов, необходимых для контроля системы 'УД'

Наименование	Основные характеристики
Лабораторный автотрансформатор регулировочный	187...242 В, 8 А
Прибор измерительный универсальный	0,06...1 500 мА, 0,075...600 В, 1,5... 600 В, 0,3... 5 000 кОм, 0,5 мкФ
Амперметр	0,1-50 А, кл.0,5
Вольтметр универсальный	0...2 А, 0...1 000 В, $\pm 0,5\%$
Эквиваленты нагрузки	-
Частотомер электронносчетный	0,1 Гц...120 МГц, $\pm 6 \times 10^{-7}$
Осциллограф электронный	0-2 МГц, $\pm 5\%$
Ампервольтметр	$\sim 0,05...750$ В, 0,0002...7,5 А, кл.1, 0, 45...300 Гц
Мегомметр	от 0 до 100 МОм ($\pm 1,5\%$)
Микроомметр	0...100 мОм, $\pm 2,5\%$
Пробойная установка	$\pm 0...10\ 000$ В, 0,5 кВ·А, $\pm 4\%$
Секундомер двухстрелочный	0...60 с (0...30 мин.), $\pm 0,5$ с
Климатермокамера	от минус 70 °С до плюс 90 °С ± 2 °С; 10-100% при 10-60 °С, $\pm 3\%$
Часы электрические настенные	
Резистор	1 кОм, $\pm 1\%$
Конденсатор	0,15 мкФ, $\pm 5\%$
Вибростенд электродинамический	5...60 Гц, $\pm 0,5$ Гц 0,1-6 мм, $\pm 15\%$
Стенд ударный	30...300 м/с ² , $\pm 20\%$ 1...16 м/с, 50...180 уд/мин.
Шумомер	20 Гц...100 кГц, А, В, С, Д, лин. 24-170 дБ, кл. 0
Линейка металлическая	0...1000 мм, $\pm 1,0$ мм
Весы	2,5...150 кг. цена деления 0,05 кг
Измеритель радиопомех с эквивалентом сети NNB101	0,1...30 МГц, от минус 30 до плюс 132 дБ

П р и м е ч а н и е – Допускается применение другой контрольно-измерительной аппаратуры и вспомогательного оборудования при условии, что их технические характеристики не хуже вышеуказанных.

Приложение В.1.

(справочное)

Перечень ссылочной документации

Европейские стандарты

Арт. №	Заголовок:	Классификация устройства	Процедура оценки соответствия
93/42/СЕЕ	ДИРЕКТИВА СОВЕТА ЕС 93/42/ЕЕС от 14 июня 1993 касается медицинских приборов	Класс IIb	Приложение II *
2011/65/UE	Директива 2011/65/EU об ограничении применения определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (доработанная)	--	--
1999/5/EC	Директива Европарламента и Совета ЕС от 9 марта 1999 о радиооборудовании и телекоммуникационном оборудовании и взаимном признании их соответствия	--	--

Далее перечислены все согласованные стандарты

Согласованный	Название:
EN 60601-1-1:1990 + \A1+A11+A12: 1994 +\A2: 1997	Медицинское электрическое оборудование – Часть 1: основные требования по безопасности
EN 60601-2-26:2003	Электроаппаратура медицинская. Часть 2-24. Частные требования к безопасности электроэнцефалографов
EN 60601-1-2:2001	Медицинское электрическое оборудование. Часть 1-2. Общие требования к безопасности. Дополнительный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания.
EN 60601-1-6:2010	Медицинское электрическое оборудование - часть 1: основные требования по безопасности и важные характеристики – Вспомогательный стандарт: применимость
EN 62366:2008	Аппаратура медицинская. Использование технологий по применимости к медицинской аппаратуре
EN ISO 14971:2012	Аппаратура медицинская – Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN 62304:2006 - 07	Программные средства медицинского оборудования. Жизненный цикл программного продукта
ETSI EN 300 328 V1.9.1	Электромагнитная совместимость и радиуправляемые модели (ERM): широкополосные системы передачи данных; оборудование, передающее данные на частоте 2,4 ГГц, методы модуляции в диапазоне радиочастот ISM и широкополосном диапазоне; согласованный EN и содержащий основные требования статьи 3.2 директивы R&TTE

* Эти изделия разработаны и произведены компанией Micromed Quality System в соответствии со стандартами EN ISO 9001 и EN ISO13485 (сертификат № 9120.MIC3 и 9124.MIC4 выпущен CSQ) и одобрены уполномоченным органом IMQ номер 0051. Любое изменение, вносимое в изделие, выполняется в строгом соответствии с требованиями Системы качества и согласно ранее отмеченным требованиям. Планируется произвести необходимые корректирующие действия на основании опыта использования устройств (аппаратуры) в эксплуатационном цикле. Все записи учета показателей качества, связанные с изделиями, хранятся не менее 5 лет после произ-ва последнего изделия

Приложение Д

(обязательное)

Техническая документация на составные части системы

(см. приложенные файлы и информацию)

Композитный видеомикшер VMIXER PRO с 2-мя входами /Профессиональный видеомикшер VMIXER PRO с 5-ю входами HDMI(по потребности) (C2-6104A Многооконный процессор - артикул в СМК производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Компьютерный ввод

- DVI-D (на разъеме DVI-I) с поддержкой до 162 МГц (1920x1200 @ 60 Гц).
- Поддержка HDCP.
- Данные EDID 1.3 на разъеме DVI-D для передачи доступных разрешений.
- Аналоговый RGB / YPbPr с поддержкой RGBHV, RGBS, RGsB, YPbPr, автоматическое завершение на 75 Ом
- Цифровая синхронизация (в режиме RGBHV или RGBS): уровень TTL, прерывание 10K, положительное или отрицательное
- Аналоговая синхронизация (в режимах RGsB, YPbPr, YUV): 0,3 В отрицательный.
- Диапазон аналогового уровня RGB: прибл. 0,5–2,0 В (размах).
- Обнаружение скорости сканирования: автоматическое
- Разрешение аналогового ПК: любое, до 2048x2048
- Аналоговые разрешения HDTV: любые до 1080p
- Аналоговая максимальная частота горизонтальной развертки: 150 кГц

Тип входного сигнала	5x DVI-U / HDMI через разъем DVI-I
Цифровой формат DVI-D:	TMDS (дифференциальная передача сигналов с минимизацией перепадов уровней)
Максимальное разрешение HD	1080p при 60 Гц
Максимальное разрешение ПК	1920x1200 при 60 Гц
Аналоговый формат DVI-A:	Композитный, S-Video, YPbPr, RGBHV
Телевизионные стандарты	NTSC, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM
Максимальное разрешение HDTV	1080p при 60 Гц
Максимальное разрешение ПК	2048x2048
Максимальная скорость сканирования по горизонтали	150 кГц
Формат сигнала (через DVI-I)	RGBHV, RGBS, RGsB, YPbPr, YC, CV
Синхронизировать	Уровень TTL, 10KQ, положительный или отрицательный
Прекращение	75Q

Диапазон уровней R-G-B	0,5-2,0 Впик-пик
Обнаружение скорости сканирования	Автоматически
Цифровой формат DVI-D	1x DVI-I / HDMI через разъем DVI-I
Максимальное разрешение HD	TMDS
Максимальное разрешение ПК	1080p при 60 Гц
Аналоговый формат DVI-A	1920x1200 при 60 Гц
Максимальное разрешение HDTV	
Максимальное разрешение ПК	1080p при 60 Гц
Вертикальная частота обновления	2048x2048
Формат сигнала	Любой до 250 Гц
Уровень R-G-B	RGBHV, RGBS, RGsB, YPbPr
Общий	0,7 Впик-пик
Поддержка звука HDMI	Вставить переключить и следовать за окном A
Совместимость с HDCP	ДА
Размер и положение	Автоматически через AutoSet или вручную
Размер изображения	Пользовательские предустановки
Замораживание изображения	Один видеокادر
Память настроек	Энергонезависимая
Диапазон масштабирования	Переменный до 10-кратного увеличения
Диапазон усадки	Переменный до 10%
Зеркальное отображение изображения	Горизонтально и / или Вертикально
Горизонтальная фильтрация	Цифровая
YPbPr деинтерлейсинг	Адаптивное движение + шумоподавление
Режим фильма (525i / 1080i)	3: 2 Обнаружение опускания
Технологии преобразования	Собственный - CORIO®2
Преобразование частоты кадров	Добавление / удаление кадра
Цветовое разрешение	24 бита (16,8 миллионов цветов)
Частота выборки	162 МГц
Цифровая выборка	24 бита, формат 4: 4: 4
ПЗУ	Вспышка, возможность обновления через RS-232
Настройка аналогового видео	Контрастность уровней R-G-B, фаза

KVM-МОДУЛИ, УДЛИНИТЕЛИ, ШАССИ

Модули, удлинители, шасси обеспечивают доступ к компьютерной системе с удаленной консоли (клавиатуры, монитора и мыши). Для целей управления и безопасности, поскольку вы можете хранить системный блок в безопасном месте, в то же время, когда вы кладете консоль в место, обеспечивающее удобный доступ.

Обеспечивают идеальное средство для доступа к удаленному системному блоку за счет использования компактного кабеля Cat 5, который обычно используется в сетях Ethernet. Cat 5 обеспечивает аккуратное, удобное и надежное соединение для передачи данных.

Ключевая особенность модуля KVM KIT: Встроенная защита от электростатического разряда 8 кВ и защита от перенапряжения 2 кВ. Он также оснащен специализированной микросхемой ASIC, которая обеспечивает максимальную надежность и совместимость. Он определяет расстояние до системы и автоматически регулирует усиление для компенсации.

Шасси

Источник питания 5 В постоянного тока.

Представляют собой подставки для KVM- модулей.

2-сегментное шасси

Блок	145 x 147 x 44 мм (5,7 x 5,8 x 1,7 дюйма)
------	---

4-сегментное шасси

Блок	293 x 147 x 44 мм (11,5 x 5,8 x 1,7 дюйма)
------	--

6-сегментное шасси

Блок	442 x 147 x 44 мм (17,4 x 5,8 x 1,7 дюйма)
------	--

Модули

Могут передаваться все аналоговые (VGA) или цифровые (DVI) сигналы, соответствующие стандарту DVI-I Single Link. Сюда входят, например, разрешения монитора, такие как 1920x1200 при 60 Гц, Full HD (1080p) или 2K HD (до 2048x1152). Скорость передачи данных ограничена 165 МПиксел / с.

Источник питания: переменный ток 100-240 В 50/60 Гц

Модули:

- Аналоговый аудио / последовательный порт: макс. 300 мА
- Последовательный (RS422): макс. 150 мА
- Сбалансированный звук: макс. 500 мА
- Цифровое аудио: макс. 300 мА
- USB-HID: макс. 300 мА

Модуль KVM KIT

Функция			Значение
Выбор консоли			1 х кнопка
Разъемы	Консольные порты	КБ	1 х 6-контактный Mini-DIN F (фиолетовый)
		видео	1 х HDB-15 F
		Мышь	1 х 6-контактный Mini-DIN F (зеленый)
	KVM-порты		1 х SPHD-15 F
	Мощность		1 х разъем постоянного тока
	От единицы к единице		1 х RJ-45
Светодиоды	Местный		1 (зеленый)
	Удаленный		1 зеленый)
	Мощность		1 зеленый)
	Онлайн		1 зеленый)
Эмуляция	Клавиатура / Мышь		PS / 2
видео			1280 x 1024 при 60 Гц (150 м) DDC; DDC2; DDC2B *
Потребляемая мощность			5,0 В постоянного тока; 1,25 Вт (макс.) или при использовании адаптера 100-240 В 50/60Гц
Среда	Рабочая температура.		0-50 ° C
	Температура хранения.		-20-60 ° C
	Влажность		0-80% относительной влажности
Физические Характеристики	Корпус		Металл;
	Масса		0,33 кг
	Размеры (Д x Ш x В)		12,50 x 8,15 x 2,50 см

Аналоговое аудио:

Формат передачи	Оцифрованный звук практически CD-качества (16 бит, 38,4 кГц)
Уровень сигнала	Линейный уровень (максимум 5 Вольт пик-пик)
Входное сопротивление	47 кОм
Подключения CPU Unit	2 стереоразъема 3,5 мм (аудиовход и аудиовыход)
Подключения CON Unit	2 стереоразъема 3,5 мм (аудиовход и аудиовыход)

Аналоговое аудио USB 2.0

Формат передачи	Оцифрованный звук практически CD-качества, 16 бит (8, 11,025, 16, 22,05, 32, 44,1, 48 кГц)
Уровень сигнала	Линейный уровень (максимум 5 Вольт пик-пик)
Входное сопротивление	20 кОм
Подключения CPU Unit	1х USB-разъем типа B, розетка
Подключения CON Unit	2 стереоразъема 3,5 мм (аудиовход и аудиовыход)

Совместимость	AES / EBU, S / PDIF, EIAJ CP1201, IEC60958
Стандарты	Dolby Digital, DTS, PCM
Битовая глубина	24 бит
Частота дискретизации	От 32 до 96 кГц

Блок ЦП (Входы)	• Mini-XLR (AES / EBU: симметричный, запираемый) • Коаксиальный (S / PDIF: RCA, Cinch) • Оптический (S / PDIF: TOSLINK)
Блок CON (Выходы)	• Mini-XLR (AES / EBU: симметричный, запираемый) • Коаксиальный (S / PDIF: RCA, Cinch) • Оптический (S / PDIF: TOSLINK)

Битовая глубина	24 бит
Частота дискретизации	От 32 до 192 кГц
Уровень входного сигнала	Максимум. 6,4 дБу симметричный (усиление: 0 дБ) Макс. 0,4 дБн несимметричный (усиление: 0 дБ)
Уровень выходного сигнала	8,1 дБу сбалансированный 2,1 дБу несимметричный
Фантомное питание	48 В постоянного тока
Предварительное усиление	10 - 65 дБ
Подключения CPU Unit	2 стереоразъема 6,35 мм (2 аудиовхода)
Подключения CON Unit	2 стереоразъема 6,35 мм (2 аудиовыхода)

Тип соединительного кабеля Cat X

Сплошной кабель Cat X AWG24	Кабель S / UTP (Cat 5e) согласно EIA / TIA-568-B. Четыре пары проводов AWG24. Подключение согласно EIA / TIA-568-B (1000BASE-T).
Патч-кабель Cat X AWG26 / 8	Кабель S / UTP (Cat 5e) согласно EIA / TIA-568-B. Четыре пары проводов AWG26 / 8. Подключение согласно EIA / TIA-568-B (1000BASE-T).

Максимально допустимая длина кабеля

Установочный кабель Cat X AWG24	140 м (400 футов)
Патч-кабель Cat X AWG26 / 8	70 м (200 футов)

Волокно. Тип соединительного кабеля.

Тип кабеля	Характеристики
Одномодовый 21:00	• PCIV (ZN) II 2E9 (патч-кабель собственного производства) • IV (ZN) III 2E9 (кабель внутренней коммутации) • I / AD (ZN) II 4E9 (внутренний или внешний кабель, устойчивый) • A / DQ (ZN) B2Y 4G9 (напольный кабель, с защитой от грызунов)

Многорежимный 50pm	• Два волокна 50pm • IV (ZN) H 2G50 (патч-корд собственного производства) • I / AD (ZN) H 4G50 (внутренний или внешний кабель, устойчивый)
Многорежимный 62,5 вечера	• Два волокна 62,5 пм • IV (ZN) H 2G62.5 (кабель внутренней коммутации) • A / DQ (ZN) B2Y 4G62.5 (напольный кабель, с защитой от грызунов)

Максимально допустимая длина кабеля

Тип кабеля	Максимально допустимая длина кабеля
Одномодовый 21:00	10,000 м (32,800 футов)
Одномодовый 21:00 XV	5000 м (16400 футов)
Многорежимный 50pm (OM3)	1000 м (3280 футов)
Многорежимный 50pm	400 м (1300 футов)
Многорежимный 62,5 вечера	200 м (650 футов)

Удлинители

Контакт	Сигнал	Контакт	Сигнал	Контакт	Сигнал
1	Данные TMDS 2-	9	Данные TMDS 1-	17	Данные TMDS 0-
2	Данные TMDS 2+	10	Данные TMDS 1 +	18	Данные TMDS 0+
3	Данные TMDS 2 GND	11	Данные TMDS 1 GND	19	Данные TMDS 0 GND
4	NC	12	NC	20	NC
5	NC	13	NC	21	NC
6	Вход DDC (SCL)	14	+ 5 В постоянного тока с высоким	22	TMDS часы GND
7	Выход DDC (SDA)	15	GND	23	Часы TMDS +
8	Вертикальная синхронизация	16	Распознавание горячей замены	24	Часы TMDS-
C1	Красный сигнал			C3	Синий сигнал
C2	Зеленый сигнал	C5	GND	C4	H-синхронизация

Перечень кабелей с указанием разъемов

Последовательный кабель 1,8 м (RS232)
Кабель USB 1,8 м (тип A - B)
Международный блок питания 100 ... 240VAC / 5VDC / 3 A
Международный блок питания 100 ... 240VAC / 5VDC / 4 A
Кабель VGA 1,8 м (VGA - DVI-I)
Кабель DVI-D 1,8 м (DVI-D)
Кабель-разветвитель DVI-D
Кабель HDMI 1,8 м
Кабель DisplayPort 1,8 м
Стереосигнальный кабель с разъемом 1,6 м (стерео 3,5 мм)
Кабель RCA 2,5 м (штекер Cinch)
Кабель TOSLINK 1,8 м (штекер F05)

Кабель Mini-XLR 1,8 м (3-полюсный)
Соединительный кабель ПЕС для источника питания, запираемый

Источник питания для удлинителей

	Контакт	Сигнал
5 В постоянного тока	Внутри	VCC (+5 В постоянного тока)
	Снаружи	GND

KVM-удлинитель:

- Устройства с одной головкой: макс. 800 мА
- Встроенные устройства DVI-I: макс. 1200 мА
- VGA: макс. 1700 мА
- Устройства резервирования: макс. 1050 мА

8-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 8(по потребности) (ProSAFE 8 -портовый интеллектуальный управляемый коммутатор Gigabit PoE с 2-гигабитным оптоволоконным SFP артикул в СМК производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Сетевой протокол и стандарты

Совместимость

- IEEE 802.3i 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3z 1000BASE-X
- Полнодуплексное управление потоком IEEE 802.3x
- IEEE 802.3af (питание DTE через MDI)

Источник питания

- Потребляемая мощность: максимум 59,3 Вт

Сетевые порты

- Восемь (8) 10/100/1000 Мбит / с
- автоматическое определение + 2 гигабитных восходящих канала SFP

Физические характеристики

- Размеры: (Ш x Г x В):
236 x 101,6 x 27 мм (9,3 x 4 x 1,07 дюйма)
- Вес: 0,7 кг (1,55 фунта)

Технические характеристики

- Режимы пересылки: с промежуточным хранением.
- Пропускная способность: полный дуплекс 20 Гбит / с
- Задержка в сети: менее 4 мкс для 64-байтовых кадров в режиме с промежуточным хранением для передачи от 1000 Мбит / с до 1000 Мбит / с.
- Буферная память: 512 КБ встроенной памяти на единицу.
- Размер базы данных адресов: 4 КБ адресов управления доступом к среде (MAC) на систему.
- Средняя наработка на отказ (MTBF):
157 004 часа (~ 18 лет)
- Акустический шум: 0 дБ

Электромагнитное излучение

- Знак CE, коммерческий
- FCC, часть 15, класс B
- VCCI, класс B
- C-Tick

Характеристики окружающей среды

- Рабочая температура: от 0 ° до 104 ° F (от 0 ° до 40 ° C)
- Температура хранения: от -4 ° до 158 ° F (от -20 ° до 70 ° C)
- Влажность при эксплуатации: максимальная относительная влажность 90%, без конденсации
- Влажность при хранении: максимальная относительная влажность 95%, без конденсации.
- Высота при эксплуатации: максимум 10 000 футов (3 000 м)
- Высота хранения: максимум 10 000 футов (3 000 м)

Индикаторы состояния

- На порт RJ45: соединение / активность, скорость.

Статус PoE

- На порт SFP: канал / скорость
- На устройство: мощность, PoE макс.

Зарядное устройство

- Внешний адаптер питания 48 В, 1,25 А, адаптированный для страны продажи

Электромагнитная невосприимчивость

- EN 55024

Безопасность

- Знак CE, коммерческий
- cUL IEC 950 / EN 60950
- CB

Административное управление коммутатором

- Статическая VLAN IEEE 802.1Q (64 группы, статический)
- Защищенные порты
- Класс обслуживания IEEE 802.1p (CoS)
- QoS на основе портов
- QoS на основе DSCP
- DiffServ
- IEEE 802.3ad Link Aggregation (вручную или LACP)
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree

Протокол (RSTP)

- Множественные связующие деревья IEEE 802.1s

Протокол (MSTP)

- Обнаружение канального уровня IEEE 802.1ab

Протокол (LLDP)

- ЛЛДП-МЕД
- SNMP v1, v2c, v3
- RFC 1213 MIB II
- MIB интерфейса Ethernet RFC 1643
- RFC 1493 Bridge MIB
- RMON группы 1, 2, 3, 9
- Авто голосовой VLAN
- Фильтрация DHCP
- Автоматическая защита от отказа в обслуживании (DoS)
- HTTP и HTTPS
- Пинг и трассировка
- Экологичность: экономия энергии за счет длины кабеля (<10 м)
- Энергосбережение при отключении связи
- DHCP-клиент RFC 2131
- Фильтрация DHCP
- IEEE 802.1x (MD5) с гостевой VLAN
- Поддержка Jumbo-кадров
- Безопасность на основе портов с помощью заблокированных MAC-адресов

- ACL на основе MAC и IP
- Контроль шторма для широковещательных, многоадресных и неизвестных одноадресных пакетов.
- IGMP Snooping v1 / v2
- Ограничение исходящей скорости на основе порта
- SNTP
- Поддержка зеркалирования портов (многие к одному)
- Конфигурация через Интернет
- Резервное копирование / восстановление конфигурации
- Контроль доступа по паролю
- Поддержка TACACS + и RADIUS
- Системный журнал
- Возможность обновления прошивки
- PoE (запас мощности 46 Вт)

4-портовый сетевой коммутатор NET SWITCH 4(по потребности) (TL-SG1005P артикул в CMK производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Стандарты	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af
Интерфейс	5 портов RJ45 10/100/1000 Мбит / с с 4 портами PoE (порт 1 - порт 4) Автоматическое согласование / AUTO MDI / MDIX
Сетевые данные	10BASE-T: кабель UTP категорий 3, 4, 5 (максимум 100 м) EIA / TIA-568 100 Ом STP (максимум 100 м) 100BASE-TX: UTP категории 5, кабель 5e (максимум 100 м) EIA / TIA-568 100 Ом STP (максимум 100 м) 1000BASE-T: кабель UTP категории 5, 5e, 6 или выше (максимум 100 м) EIA / TIA-568 100 Ом STP (максимум 100 м)
Максимальная потребляемая мощность	3,95 Вт (220 В / 50 Гц. Без подключенных PD) 64,44 Вт (220 В / 50 Гц с подключенными частями питания 56 Вт)
Максимальное тепловыделение	13,48 БТЕ / ч (без подключенных PD) 219,87 БТЕ / ч (с подключенными частями питания 56 Вт)
Порты PoE (RJ45)	Стандарт: соответствие 802.3 af Порты PoE: Порт1 - Порт4 Источник питания: 56 Вт
Коммутационная способность	10 Гбит / с
Таблица Mac-адресов	2K
Количество вентиляторов	Безвентиляторный

Внешний источник питания	Внешний адаптер питания (выход: 48 В постоянного тока / 1,25 А)
Размеры (Ш x Г x В)	3,9 x 3,9 x 1,0 дюйма (99,8 x 98 x 25 мм)
Сертификация	FCC, CE, RoHS
Условия окружающей среды	Рабочая температура: 0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F) Температура хранения: -40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~ 158 °F) Влажность при эксплуатации: 10% ~ 90% относительной влажности, без конденсации Влажность при хранении: 5% ~ 90% относительной влажности, без конденсации

Микрофон IP MIC (петличный микрофон ME 4 артикул в СМК производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Маленький универсальный прикрепляемый микрофон, разработанный специально для речи в шумной обстановке. Его постоянный паттерн срабатывания (кардиоидный) обеспечивает высокий уровень подавления обратной связи. Легкая застежка этого микрофона упрощает обращение с ним. Штекер Mini jack для поясных передатчиков серий ew G3, ew G4 и XS Wireless.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая разборчивость речи.
- Высокая степень отказа от обратной связи
- Легкое крепление к одежде.
- Мини-разъем для поясных передатчиков

Принцип преобразователя	предварительно поляризованный конденсаторный микрофон
Схема подбора	кардиоидный
Чувствительность (свободное поле, без нагрузки) (1 кГц)	40 мВ / Па
Максимум. SPL на 1 кГц	120 дБ
Частотный отклик	От 50 до 18 000 Гц
Эквивалентный уровень шума по шкале А (DIN IEC 651)	31 дБ
Коннектор	Разъем 3,5 мм
Длина кабеля	1,60 м
Напряжение питания	7,5 В

USB-джойстик CAM JOYSTICK (AXIS T8310 артикул в СМК производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Джойстик с эффектом Холла с тремя осями:

X / Y: для панорамирования и наклона,

Z: ручка для увеличения Отклонение квадратным разделителем, (± 150) для XY,

(± 250) для Z 6 горячих клавиш с настраиваемой функцией

Разъемы USB Type B

Габаритные размеры

Высота: 109 мм (4,3 дюйма)

Ширина: 182 мм (7,2 дюйма)

Глубина: 181 мм (7,1 дюйма)

Вес 730 г (1,6 фунта)

1 USB-кабель длиной 200 см (78,7 дюйма) для подключения к ПК

Модуль BQ CONTACT управления замыканием контактов (по потребности) (ioLogik E1200 артикул в СМК производителя, в эксплуатационной документации указан артикул)

Каналы аналогового ввода 8 и 4

Каналы аналогового вывода 4

Настраиваемые каналы DIO (перемычкой) 8 и 4

Каналы цифрового ввода 16,8,6,4

Каналы цифрового вывода 16,4

Изоляция 3k VDC или 2k Vrms

Релейных каналов 6

Каналы RTD 6

Каналы термодар 8

Кнопки: Кнопка сброса

Цифровые входы

Разъем Клемма Euroblock с винтовым креплением

Частота счетчика 250 Гц

Интервал времени цифровой фильтрации : автоматический

Сухой контакт:

Вкл. : короткое замыкание на GND

Выкл. : разомкнут

Режим ввода / вывода DI или счетчик событий

Баллы за COM : 12, 8,6,4 каналы

Тип датчика: Сухой контакт

Мокрый контакт (NPN или PNP)

Мокрый контакт (с DI на COM) включен: от 10 до 30 В постоянного тока

Выкл: от 0 до 3 В постоянного тока

Цифровые выходы

Разъем Клемма Euroblock с винтовым креплением

Значение тока: 200 мА для всех каналов на канал и 500 мА для 12 каналов на канал

Режим ввода / вывода DO или импульсный выход

Защита от перегрузки по току для всех каналов 2,6 А на канал при 25 °С и 1,5 А для 12 каналов на канал при 25 °С

Отключение при перегреве 175 °С (номинал). 150 °С (мин.)

Защита от перенапряжения 35 В постоянного тока

Частота импульсного выхода 500 Гц (макс.)

Напряжение пробоя 500 В переменного тока

Разъем Клемма Euroblock с винтовым креплением

Номинальный ток контактов Резистивная нагрузка: 5 А при 30 В постоянного тока, 250 В переменного тока. 110 В переменного тока

Контактное сопротивление 100 мОм (макс.)

Электрическая износостойкость 100000 операций при резистивной нагрузке 5 А

Начальное сопротивление изоляции 1000 МОм (мин.) при 500 В постоянного тока

Механическая выносливость 5 000 000 операций

Частота импульсного выхода 0,3 Гц при номинальной нагрузке (макс.)

Тип Формы А (Н.О.) силовое реле

Примечание Влажность окружающей среды не должна конденсироваться и составляет от 5 до 95%.

Реле может выйти из строя при работе в условиях высокой конденсации ниже 0 °С.

Аналоговые входы

Точность:

$\pm 0,1\%$ полной шкалы при 25 °С

$\pm 0,3\%$ полной шкалы при температуре от -10 до 60 °С

$\pm 0,5\%$ полной шкалы при температуре от -40 до 75 °С

Встроенный резистор для токового входа 120 Ом

Разъем Клемма Euroblock с винтовым креплением

Напряжение / ток в режиме ввода / вывода

Тип ввода / вывода Дифференциальный

Входное сопротивление 10 МОм (мин.)

Входной диапазон от 0 до 10 В постоянного тока

От 0 до 20 мА

От 4 до 20 мА

От 4 до 20 мА (с обнаружением перегорания)

Разрешение 16 бит

Частота дискретизации Все каналы: 12 выборок / сек.

На канал: 1,5 выборки / сек.

Защита от короткого замыкания на выходе напряжения 10 мА

Внутренний резистор 400 Ом

Примечание: требуется 24 В внешнего источника питания, если нагрузка превышает 1000 Ом.

Выходной диапазон от 0 до 10 В постоянного тока от 4 до 20 мА

Разрешение 12 бит

Точность

$\pm 0,1\%$ полной шкалы при 25 °С

$\pm 0,3\%$ полной шкалы при температуре от -10 до 60 °С

$\pm 0,3\%$ полной шкалы при температуре от -40 до 75 °С

Разъем Клемма Euroblock с винтовым креплением

Входное соединение 2- или 3-проводное

Входное сопротивление 625 кОм (мин.)

Тип датчика PT1000 (от -200 до 350 °С)

PT50, PT100, PT200, PT500 (от -200 до 850 °С)

Тип сопротивления 310, 620, 1250 и 2200 Ом

Разрешение 0,1 °С или 0,1 Ом

Частота дискретизации Все каналы: 12 выборок / сек.

На канал: 2 выборки / сек

Термопары

Милливольтовая точность:

$\pm 0,1\%$ полной шкалы при 25 °С

$\pm 0,3\%$ полной шкалы при температуре от -10 до 60 °С

$\pm 0,3\%$ полной шкалы при температуре от -40 до 75 °С

Типы точности TC J, T, E, S, B: ± 5 °С

Типы K, R, N: ± 8 °С

Точность CJC $\pm 0,5$ °С при 25 °С

$\pm 1,5$ °С от -40 до 75 °С

Входное сопротивление 10 МОм (мин.)

Тип милливольт $\pm 19,532$ мВ

$\pm 39,062$ мВ

$\pm 78,126$ мВ

Защита от отказов и перенапряжения: от -35 до +35 В постоянного тока (при отключенном питании);
От -25 до +30 В постоянного тока (при включенном питании)
Разрешение 16 бит
Частота дискретизации Все каналы: 12 выборок / сек.
На канал: 1,5 выборки / сек.
Тип датчика J, K, T, E, R, S, B, N
Интерфейс Ethernet
Порты 10 / 100BaseT (X) (разъем RJ45) 2, 1 MAC-адрес (обход Ethernet)
Магнитная изоляция 1,5 кВ (встроенная)
Параметры конфигурации: веб-консоль (HTTP), утилита Windows (ioSearch)
Промышленные протоколы Адаптер EtherNet / IP (подчиненный), сервер Modbus TCP (подчиненный), Моха AOPC (активный тег), библиотека MXIO
Управление BOOTP, RESTful API, DHCP-клиент, HTTP, IPv4, TCP / IP, UDP, ловушка SNMPv1, SNMPv1 / v2c
MIB Настройки устройства MIB
Список контроля доступа безопасности
Светодиодные индикаторы Питание, Готовность, Порт 1, Порт 2
Шина Mod TCP
Поддерживаемые функции 1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16, 23
Сервер режима
Максимум. Количество клиентских подключений 10
EtherNet / IP
Режим адаптера
Максимум количество подключений сканера 9 (только для чтения), 1 (для чтения / записи)
Параметры мощности
Разъем питания Клемма Euroblock с винтовым креплением
Количество входов питания 1
Входное напряжение от 12 до 36 В постоянного тока
Потребляемая мощность
16 каналов: 110 мА при 24 В постоянного тока
8 каналов: 155 мА при 24 В постоянного тока
12 каналов: 130 мА при 24 В постоянного тока
6 каналов: 188 мА при 24 В постоянного тока
4 канала: 139 мА при 24 В постоянного тока
Физические характеристики
Корпус Пластик
Размеры 27,8 x 124 x 84 мм (1,09 x 4,88 x 3,31 дюйма)
Вес 200 г (0,44 фунта)
Установка Монтаж на DIN-рейку, Настенный монтаж
Подключение кабеля ввода / вывода, от 16 до 26 AWG
Кабель питания, от 12 до 24 AWG
Условия окружающей среды
рабочие температуры: от -10 до 60 ° C (от 14 до 140 ° F)
Температура хранения от -40 до 85 ° C (от -40 до 185 ° F)

Видеокамера CAMERA IP КОМПАКТ (по потребности)

Использовать со следующими браузерами:

- Chrome™ (рекомендуется), Firefox®, Edge® или Opera® с Windows®
- Chrome™ (рекомендуется) или Safari® с OS X®
- Chrome™ или Firefox® с другими операционными системами.

Микрофон 3,5 мм

Удлинительный аудиокабель А, 5 м (16 футов)

16 кадров изображения в секунду. Полноценное видео с частотой 30 (NTSC) или 25 (PAL) кадров в секунду.

H.264 или MPEG-4, часть 10 / AVC

Выход 12 В постоянного тока

Разъем ввода / вывода

Функция	Контакт	Заметки	Характеристики
0 В постоянного тока (-)	GND	Заземление постоянного тока	0 В постоянного тока
Выход постоянного тока	12 В	Может использоваться для питания вспомогательного оборудования. Примечание. Этот вывод можно использовать только для выхода питания.	12 В постоянного тока Макс нагрузка = 50 мА
Настраиваемый (вход или выход)	I / O 1-4	Цифровой вход - подключите к контакту GND для активации или оставьте неподключенным для деактивации.	От 0 до макс.30 В постоянного тока
		Цифровой выход - внутренне подключен к контакту 1 (заземление постоянного тока). когда он активен, и не подключен, когда он неактивен. При использовании с индуктивной нагрузкой, например реле необходимо подключить диод параллельно нагрузке для защиты от скачков напряжения.	От 0 до макс.30 В постоянного тока, открытый сток, 100 мА

Разъем питания

2-контактная клеммная колодка для входа постоянного тока. Используйте источник ограниченного питания (LPS), соответствующий требованиям безопасности сверхнизкого напряжения (SELV), либо с номинальной выходной мощностью, ограниченной до ≤ 100 Вт, либо с номинальным выходным током, ограниченным до ≤ 5 А.



Видеокамера CAMERA IP HD OUTDOOR (по потребности)

Опознавательные знаки соотв. к Директиве 2014/34 / ЕС:

II 2G (зона 1 и 2)

II 2D (зона 21 и 22)

Взрывозащита (газ): Ex db IIC T6 Gb

Взрывозащита (пыль): Ex tb IIIC T80 ° C Db

Класс защиты: IP 68 (IEC / EN 60529)

Температура транспортировки / хранения: 0 ° C ... + 40 ° C

Температура окружающей среды (EX) 1:-50 ° C ... + 60 ° C

Вход питания 24 В постоянного тока:

Допустимый температурный диапазон: -0 ° C <Токр. <+ 60 ° C

Источник питания: PoE, IEEE 802.3ат класс 4

Опорное напряжение: 48 В постоянного тока (44 ... 54 В постоянного тока)

Максимальная потребляемая мощность: 17,1 Вт

Типичная потребляемая мощность: 11 Вт

Соединительный кабель Ex-d - Ex-e (ASKDP03-T)

Описание: Передача данных и питание модуля камеры (в соответствии с DIN EN 60079-14)

Цвет оболочки: зеленый (GN), аналогичный RAL3001

Внешний диаметр: 15,50 ± 0,6 мм

Радиус изгиба: 15 х Да при установке и 10 х Да после перемещения

Линия передачи данных: 4 х 2 х AWG23 / 1 CAT.6a

Элементы производительности: 3G1.5 (BK-BU-GN / YE)

	Камера (Ex-d)	Клеммный блок (Ex-e)
Допустимая температура окружающей среды:	0 ° C... + 60 ° C (для источника питания PoE +) -50 ° C... + 60 ° C (при питании 24 В постоянного тока)	-60 ° C... + 55 ° C
Класс защиты согласно EN 60529 / МЭК 529:	IP68 (Условия испытаний: 24ч / 3м, в.ст 5 ° C °	IP66
Материал корпуса:	нержавеющая сталь, мат. номер 1.4404 ЛЕКСАН	полиэфирная смола
Масса:	20 кг	около 1 кг
Габаритные размеры:	D195 мм x 378 мм	145 мм x 145 мм x 71 мм

Видеокамера CAMERA IP HD PRO (по потребности)

Использовать со следующими браузерами:

- Chrome™ (рекомендуется), Firefox®, Edge® или Opera® с Windows®
- Chrome™ (рекомендуется) или Safari® с OS X®
- Chrome™ или Firefox® с другими операционными системами.

Микрофон 3,5 мм

Удлинительный аудиокабель А, 5 м (16 футов)

16 кадров изображения в секунду. Полноценное видео с частотой 30 (NTSC) или 25 (PAL) кадров в секунду.

H.264 или MPEG-4, часть 10 / AVC

Выход 12 В постоянного тока

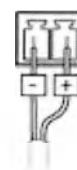
Разъем ввода / вывода

Функция	Контакт	Заметки	Характеристики
0 В постоянного тока (-)	GND	Заземление постоянного тока	0 В постоянного тока
Выход постоянного тока	12 В	Может использоваться для питания вспомогательного оборудования. Примечание. Этот вывод можно использовать только для выхода питания.	12 В постоянного тока Макс нагрузка = 50 мА
Настраиваемый (вход или выход)	I / O 1-4	Цифровой вход - подключите к контакту GND для активации или	От 0 до макс.30 В постоянного тока

		оставьте неподключенным для деактивации.	
		Цифровой выход - внутренне подключен к контакту 1 (заземление постоянного тока), когда он активен, и не подключен, когда он неактивен. При использовании с индуктивной нагрузкой, например реле необходимо подключить диод параллельно нагрузке для защиты от скачков напряжения.	От 0 до макс.30 В постоянного тока, открытый сток, 100 мА

Разъем питания

2-контактная клеммная колодка для входа постоянного тока. Используйте источник ограниченного питания (LPS), соответствующий требованиям безопасности сверхнизкого напряжения (SELV), либо с номинальной выходной мощностью, ограниченной до ≤ 100 Вт, либо с номинальным выходным током, ограниченным до ≤ 5 А.



Видеокамера CAMERA IP HD PLUS

CAMERA IP HD PLUS	Источник питания	Выделенный адаптер питания	KAMERA IP PLUS POWER
	Аудио	Внешний микрофон, подключенный напрямую к камере	IP MIC
	Протокол управления	VAPIX (ось)	-

Разъем BNC

Разъем BNC используется для подключения вещательного оборудования с использованием SDI. Подключите коаксиальный кабель SDI с сопротивлением 75 Ом.

Разъем HDMI используется для подключения к дисплею или монитору.

Разъем ввода / вывода

Использование с внешними устройствами в сочетании, например, с сигнализацией несанкционированного доступа, обнаружением движения, запуском события, кадровый записью и уведомления о тревоге. Помимо эталонной точки 0 В постоянного тока и питания (выход постоянного тока), разъем ввода / вывода обеспечивает интерфейс для:

Цифровой выход - для подключения внешних устройств, таких как реле и светодиоды. Подключенные устройства можно активировать с помощью

Интерфейс прикладного программирования VAPIX®, кнопки вывода на странице просмотра в реальном времени или с помощью правила действия. Выход будет отображаться как активный (отображается в разделе «Параметры системы» > «Порты и устройства»), если устройство сигнализации активировано.

- Цифровой вход - тревожный вход для подключения устройств, которые могут переключаться между разомкнутой и замкнутой цепью, например:

PIR, дверные / оконные контакты, датчики разбития стекла и т. Д. При получении сигнала состояние изменяется, и вход становится активен (отображается в разделе "Параметры системы" > "Порты и устройства")

Разъем питания

2-контактная клеммная колодка для входа питания. Используйте источник ограниченного питания (LPS), соответствующий требованиям безопасности сверхнизкого напряжения (SELV), либо с номинальной

518
выходной мощностью, ограниченной до ≤ 100 Вт, либо с номинальным выходным током, ограниченным до ≤ 5 А.

Аудиоразъем

Изделие имеет следующие аудиоразъемы:

- Аудиовход - вход 3,5 мм для стереомикрофона или линейного стереосигнала.
- Аудиовыход - выход 3,5 мм для аудио (линейный уровень), который можно подключить к системе громкой связи (РА) или активному динамику со встроенным усилителем. Также можно прикрепить пару наушников. Для аудиовыхода необходимо использовать стереоразъем.
- Слева - 3-контактный разъем XLR для симметричного аудиовхода. Используйте левый разъем для моно.
- Справа - 3-контактный разъем XLR для симметричного аудиовхода.

Наличие слота для SD карты.

Наименование	Характеристика	Данные
Камера	Датчик изображений	1 / 2,8-дюймовая CMOS-матрица RGB с прогрессивной разверткой
	Линза	Автофокус, управление Р-диафрагмой, 4,3 - 129 мм, F1,6-4,7 Горизонтальный угол обзора: 63,7 ° - 2,3 ° Вертикальный угол обзора: 38,5 ° - 1,3 °
	Минимальное освещение	Цвет: 1,0 люкс при 30 IRE, F1,6 Ч / Б: 0,03 лк при 30 IRE, F1,6
	Время выдержки	От 1/10000 с до 1 с
	Панорамирование / наклон / масштабирование	Поворот: $\pm 170^\circ$, 0,2–100 ° / с Наклон: -20° - $+90^\circ$, 0,2–90 ° / с Точность: $\pm 0,2^\circ$ Разрешение: 0,02 ° Увеличение: 30-кратное оптическое, 12-кратное цифровое, всего 360-кратное
	Функции панорамирования / наклона / масштабирования	256 предустановленных положений, очередь управления, экранный индикатор направления, регулируемый масштаб и скорость
Видео	Сжатие видео	H.264 High, Baseline и Main profile (MPEG-4 Part 10 / AVC) Motion JPEG
	Резолюции	От 1920 x 1080 (HDTV 1080p) до 320 x 180 HDMI / SDI: до HDTV 1080p

	Кадры	До 50/60 кадров в секунду (50/60 Гц)
	Видео трансляция	Несколько потоков в H.264 и Motion JPEG. H.264 и Motion JPEG: 1 поток с полным разрешением и частотой кадров. Больше потоков, если они идентичны или ограничены по частоте кадров или разрешению. Регулируемая частота кадров и полоса пропускания VBR / MBR H.264
	Настройки изображения	120 дБ WDR - динамический захват, сжатие, цвет, яркость, резкость, баланс белого, управление экспозицией, зоны экспозиции, компенсация задней подсветки, размывание запотевания, шумоподавление, электронная стабилизация изображения, наложение текста и изображения (через Ethernet) Поворот: 0°, 180°
Аудио	Потоковое аудио	Двусторонний, стерео
	Аудио сжатие	SDI: AES3 24 бит, 48 кГц HDMI: LPCM Сеть: AAC LC от 8 до 48 кГц, от 8 до 128 кбит / с G.711 PCM 8 кГц 64 кбит / с G.726 ADPCM 8 кГц от 24 до 32 кбит / с Opus 8/16/48 кГц от 8 до 128 кбит / с Настраиваемая скорость передачи данных
	Аудио ввод	Сбалансированный моно вход XLR (левый / правый) Сбалансированный внешний микрофон (моно) Фантомное питание микрофона 48 В Сбалансированный линейный уровень (моно) Входное сопротивление линии: > 7,1 кОм Максимальный входной уровень: 4,4 В среднекв.

		Полоса пропускания: 20 Гц - 20 кГц, может быть ограничена частотой дискретизации THD + N: <0,03% Отношение сигнал / шум:> 85 дБ при усилении 0 дБ,> 78 дБ при усилении 30 дБ Несбалансированный стереовход 3,5 мм Несбалансированный внешний микрофон (стерео) Питание микрофона 5 В через 2,2 кОм Несимметричная линия (стерео) Входное сопротивление линии:> 1,7 кОм Максимальный входной уровень: 2,2 В среднеквадр. THD + N: <0,03% Отношение сигнал / шум:> 87 дБ при усилении 0 дБ,> 83 дБ при усилении 30 дБ Полоса пропускания: 20 Гц - 20 кГц, может быть ограничена частотой дискретизации
	Аудио выход	Несбалансированный стереовыход 3,5 мм Выход Выходное сопротивление: <100 Ом, защита от короткого замыкания Отношение сигнал / шум:> 87 дБ Полоса пропускания: 20 Гц - 20 кГц, может быть ограничена частотой дискретизации THD + N: <0,03% при нагрузке 10 кОм Максимальный выходной уровень:> 0,707 Vrms SDI THD + N: <0,03% Полоса пропускания: 20 Гц - 20 кГц Отношение сигнал / шум:> 87 дБ при усилении 0 дБ,> 83 дБ при усилении 30 дБ HDMI THD + N: <0,03% Полоса пропускания: 20 Гц - 20 кГц Отношение сигнал / шум:> 87 дБ при усилении 0 дБ,> 83 дБ при усилении 30 дБ

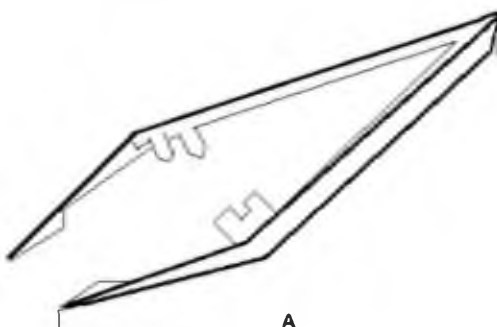
Сеть	Безопасность	Защита паролем, фильтрация IP-адресов, шифрование HTTPS, доступ к сети IEEE 802.1X
	Поддерживаемые протоколы	IPv4 / v6, HTTP, HTTPS *, SSL / TLS *, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SMTP, Bonjour, UPnP TM , SNMP v1 / v2c / v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, CIFS / SMB, SSH, HDMI 1.4, SDI
Системная интеграция	Встроенные средства установки	Счетчик пикселей
	Потоковая передача данных	Данные о событиях
	Триггеры событий	Аналитика, события пограничного хранилища, внешний ввод
	Действия при событии	Загрузка файлов через FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, общий сетевой ресурс и уведомление по электронной почте. Уведомление по электронной почте, HTTP, HTTPS и TCP. Отправка видеоклипа, отправка ловушки SNMP. Запись видео и звука на периферийное хранилище. Буферизация видео до и после тревоги. Активация внешнего выхода Режим дневного / ночного видения Воспроизведение аудиоклипа
	Доступ к видео	Просмотр в реальном времени с камеры Запись видео в файл (ASF) Настраиваемые HTML-страницы Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows Server 2008, Windows Server 2012 и Windows 8 DirectX 9c или выше
Общие	Корпус	Пластиковая крышка ASA черно-белая. Цвет: белый NCS S 1002-B.
	объем памяти	512 МБ флэш-памяти, 1 ГБ оперативной памяти

	Часы реального времени с резервным питанием от батареи
Мощность	8–28 В постоянного тока (включая блок питания 12 В) типично 12 Вт, макс. 21 Вт
Разъемы	RJ45 10BASE-T / 100BASE-TX Клеммная колодка для 2 конфигурируемых тревожных входов / выходов Разъем 3,5 мм для микрофонного / линейного входа Разъем 3,5 мм для линейного стереовыхода XLR-3 (левый + правый) микрофонный / линейный вход (с фантомным питанием 48 В) HDMI типа A BNC для SDI, SMPTE 292-1 (1,5 Гбит / с) или SMPTE 424 (3 Гбит / с) в зависимости от захвата Режим Клеммная колодка для питания постоянного тока
Пограничное хранилище	Слот SD / SDHC / SDXC с поддержкой карты памяти до 64 ГБ (карта не входит в комплект) Поддержка записи в выделенное сетевое хранилище (NAS)
Условия эксплуатации	Температура: от 0 ° C до 40 ° C (от 32 ° F до 104 ° F) Влажность 10–85% (без конденсации)
Условия хранения	Температура: от –20 до 60 ° C (от –4 до 140 ° F) Влажность: 10–85% (без конденсации)
Утверждения	EN 55022, класс A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 FCC, часть 15, подраздел B, класс A ICES-003, класс A VCCI, класс A KCC KH 22 Класс A, KH 24 C-tick AS / NZS CISPR 22, класс A MЭК / EN / UL 60950-1 EN 50581

	Габаритные размеры	180 x 136 x 136 мм (7,1 x 5,4 x 5,4 дюйма)
	Масса	1,49 кг (3,3 фунта)
	Языки	Немецкий, французский, испанский, итальянский, русский, упрощенный китайский, японский, корейский, португальский
	Гарантия	3 года

Составные части системы Микромед:

Составная часть	Характеристики
Кронштейн ARM GM LTM	Двухколенный. колена - 71 и 92 см, 4,7 кг
Горизонтальный кронштейн ARM LCD HORIZ	61 x 63 см, 4,2 кг.
Вертикальный кронштейн ARM LCD SW	Высота - 60 см, вес - 2 кг.
Регулируемый ремень BAG BELT HP	Длины - 120 см, вес - 300 гр.
Сумка BAG LTM HP	15 x 5 x 10 см, вес - 110 гр.
Стойка с основанием BASE STAND (по потребности)	В собранном состоянии - 1 м, в раздвинутом - 1,6м, вес - 10 кг
Стойка CAM STAND	В собранном состоянии - 70 см, в раздвинутом - 1 м. вес - 3,5 кг
Колесная база LED STAND PHOTIC	5 колес, диаметр колеса 10 см
Кронштейн LED SUPP PHOTIC	30 x 20 x 10 см, вес 900 гр.
Стойка STAND POLE NEW на колесах с утяжелителем (по потребности)	5 колес, диаметр колеса 10 см, масса утяжелителя 5 кг
Адаптер ADAPT DVI HDMI(по потребности)	Переходник с DVI на HDMI
Треногая подставка VSTAND	Высота - 1,2 м. в раздвинутом состоянии - 1,8 м., вес - 5 кг.
Настенный кронштейн VSUPP	40 см длина, вес - 2 кг.
Металлическая опора VSUPP IP для крепления IP-видеокамеры	Диаметр - 30 см, вес - 340 гр.
Адаптер ADAPT BNC RCA(по потребности)	Переходник с BNC на RCA
Адаптер CB IP HD PLUS EXTENDER	Как и в случае с HBC BT/RJ45- HBC HT/RJ45 состоит из переходников, но у производителя на этот комплект из двух – один артикул CB IP HD PLUS EXTENDER. Функция – удлинительная. Блок I – Com Port-RJ45, блок

	2 – RJ45-DIN 8 Pin. Фото CB IP HD PLUS EXTENDER приложено
Тележка CAR STAR	Высота- 70 см, Ширина- 50 см., Вес- 12 кг.
Тележка CAR PLUS	Высота 120 см, Ширина- 50см., вес- 15 кг
Тележка CAR TORO	Высота- 60 см, Ширина 50 см., вес- 9кг
Тележка CAR TORO SMALL	Высота- 45 см, Ширина 40 см., вес- 7кг
Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит	Мануал приложен, в характеристиках нужно отметить, что он работает только с 10/100 Мбит
Профессиональный сетевой коммутатор NET SWITCH PRO(по потребности)	Мануал приложен
Щипцы PLIERS TP	Пинцет пластиковый.  Длина 150 мм +/-10%
Кнопка пациента с 5 м. кабелем и разъем RCA(по потребности)	Кнопка пластиковая с медным кабелем 5 м и разъемом RCA
Кнопка пациента с подсветкой с 2 м кабелем и разъемом LEMO(по потребности)	Пластиковая, с подсветкой и разъёмом LEMO (разъём быстросъёмный с 4-мя контактами) для подключения к настенной розетке Wall Plug. Длина кабеля - 1,8 мм.
Блок питания для блока BUTON BOX(по потребности)	Вход 100-240 V, 50-60Hz, 0.3A, выход - +9V DC, 1.1 A
Настенная панель EXPRESS WALL CONNECTOR NT /DEc	Ширина-25см, высота 20см, вес- 3кг
Удлинительный адаптер HBC BT/RJ45	HBC BT/RJ45 используется в комплекте с HBC HT/RJ45, функция – удлинительная. Если нужен удлинитель, то этот адаптер одним концом (4 провода) подсоединяется к клеммам Бокс Терминала, другим концом в патч-корд. Вторым концом патч-корд соединяется с HBC HT/RJ45, второй конец HBC HT/RJ45 соединяется с компьютером.
Удлинительный адаптер HBC HT/RJ45	
Внешняя аккумуляторная батарея EXTERNAL BATTERY(по потребности)	Тип аккумулятора - LI-ION, время зарядки - 3 часа, время работы на одном заряде - не более 24 часов, ёмкость - 3600 м/Ач, напряжение - 5

	В, габаритные размеры - 10 длина, диаметр - 3 см, масса - 300 гр, аккумулятор съёмный.
Зарядное устройство EXTERNAL CHARGER	Потребл. мощность - 50 Ватт, масса - 300 гр. 10 x 7 x 7 см, тип разъёма - USB-micro USB
Кронштейн ARM GM MORPH	Двухколенный, колена - 68 и 87 см, 4,2 кг
Сумка BAG MORPH	20 x 10 x 7 см, 200 гр.

Модуль интерфейса BQ NET POE 2

Характеристики триггера выхода (КРАСНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный выход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В) положительные импульсы

продолжительность: 30 мкс

Выход изолирован импульсным трансформатором.

Можно изменить полярность импульса, инвертируя полюс кабеля.

Характеристики входного триггера (ЧЕРНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный вход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В)

Запуск по нарастающему фронту, если длительность запуска меньше 25 мкс.

Максимальная частота триггера в $f_s / 2$ (1 триггер на каждые 2 выборки макс.).

Минимальная длительность триггера отсутствует, так как фронт распознается (рекомендуется 10 мкс)

Изолированный триггер с импульсным трансформатором. Можно принять импульс спадающего фронта, инвертируя полюс кабеля.

Модуль интерфейса BQ USB

Характеристики триггера выхода (КРАСНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный выход на разъеме RCA

Один разъем USB

Амплитуда: (0-5 В) положительные импульсы

продолжительность: 30 мкс

Выход изолирован импульсным трансформатором.

Можно изменить полярность импульса, инвертируя полюс кабеля.

Характеристики входного триггера (ЧЕРНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный вход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В)

Запуск по нарастающему фронту, если длительность запуска меньше 25 мкс.

Максимальная частота триггера в $f_s / 2$ (1 триггер на каждые 2 выборки макс.).

Минимальная длительность триггера отсутствует, так как фронт распознается (рекомендуется 10 мкс)

Изолированный триггер с импульсным трансформатором. Можно принять импульс спадающего фронта, инвертируя полюс кабеля.

Модуль интерфейса BQ NET POE PLUS

Характеристики триггера выхода (КРАСНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный выход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В) положительные импульсы

продолжительность: 30 мкс

Выход изолирован импульсным трансформатором.

Можно изменить полярность импульса, инвертируя полюс кабеля.

Характеристики входного триггера (ЧЕРНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный вход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В)

Запуск по нарастающему фронту, если длительность запуска меньше 25 мкс.

Максимальная частота триггера в $f_s / 2$ (1 триггер на каждые 2 выборки макс.).

Минимальная длительность триггера отсутствует, так как фронт распознается (рекомендуется 10 мкс)

Изолированный триггер с импульсным трансформатором. Можно принять импульс спадающего фронта, инвертируя полюс кабеля.

Модуль интерфейса BQ NET POE M

Характеристики триггера выхода (КРАСНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный выход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В) положительные импульсы

продолжительность: 30 мкс

Выход изолирован импульсным трансформатором.

Можно изменить полярность импульса, инвертируя полюс кабеля.

Характеристики входного триггера (ЧЕРНЫЙ РАЗЪЕМ)

Один триггерный вход на разъеме RCA

Амплитуда: (0-5 В)

Запуск по нарастающему фронту, если длительность запуска меньше 25 мкс.

Максимальная частота триггера в $f_s / 2$ (1 триггер на каждые 2 выборки макс.).

Минимальная длительность триггера отсутствует, так как фронт распознается (рекомендуется 10 мкс)

Изолированный триггер с импульсным трансформатором. Можно принять импульс спадающего фронта, инвертируя полюс кабеля.

Блок питания BQ NET POWER POE

Источник питания: 37-57 В постоянного тока от POE

Потребляемая мощность: <6,49-12,95 Вт

Максимальная выходная мощность: 5 Вт

Изоляция триггера: 3000 В с трансформатором

Изоляция данных усилителя: 2500 В с оптопарами

Устройство HDMI EXTENDER

Поддерживаемое разрешение: 480i при 60 Гц, 480p при 60 Гц, 576i при 50 Гц, 576p при 50 Гц, 720p при 50/60 Гц, 1080i при 50/60 Гц, 1080p при 50/60 Гц

- Сетевой кабель: Cat.6 / 6A / 7 из меди отличного качества
- Поддерживаемое расстояние передачи: 60 м
- Максимальное поддерживаемое разрешение видео: 1080P
- Поддерживаемая пропускная способность: 10,2 Гбит / с
- Поддерживает 8-битный глубокий цвет
- Поддерживает стереозвук PCM
- Совместимость с HDCP 1.3
- Потребление: TX: 5 Вт; RX: 5 Вт
- Источник питания: DC5V1A * 2 шт.
- Размеры продукта: ДхШхВ: 66x56x22 мм.

Устройство ANYWHERE 2

Габаритные размеры

Длина: 2,38 дюйма (6,04 см)

Ширина: 3,9 дюйма (10 см)

Высота: 1,0 дюйма (2,54 см)

Вес: 5 унций. (142 г)

Условия окружающей среды

Рабочая температура: от 32 ° F до 131 ° F (от 0 ° C до 55 ° C)

Относительная влажность: от 0% до 95% (без конденсации)

Anywhere 2 использует адаптер питания 120/230 В переменного тока, 50/60 Гц, который подает на устройство 5 В постоянного тока.

Рекомендуется использовать с Anywhere 2 только прилагаемый блок питания.

Особенности сетевого интерфейса

Стандарты: IEEE 802.3, 802.3i (10Base-T), 802.3u (100Base-TX), 802.3x (полный дуплекс и управление потоком), HP Auto-MDIX (автоматическое определение прямого или перекрестного кабеля)

Физический уровень: 10/100 Мбит / с в полудуплексном или дуплексном режиме, с автосогласованием скорости и дуплекса.

Разъем Ethernet: RJ-45

Устройство имеет 2 порта USB (стандартные розетки типа A). Нисходящие порты поддерживают нисходящие устройства с низкой, полной и высокой скоростью.

Оперативная память: 64 МБ

Устройство ANYWHERE 5

Габаритные размеры

Длина: 4,35 дюйма (11,05 см)

Ширина: 7,20 см (18,29 дюйма)

Высота: 1,03 дюйма (2,61 см)

Вес: 10,00 унций. (283,5 г)

Условия окружающей среды

Рабочая температура: от 32 ° F до 131 ° F (от 0 ° C до 55 ° C)

Относительная влажность: от 0% до 95% (без конденсации)

Anywhere 5 использует адаптер питания 120/230 В переменного тока, 50/60 Гц, который подает на устройство 5 В постоянного тока.

Рекомендуется использовать с Anywhere 5 только прилагаемый блок питания.

Устройство имеет 5 портов USB (стандартные розетки типа A). Нисходящие порты поддерживают нисходящие устройства с низкой, полной и высокой скоростью.

Память: 128 МБ RAM

Стандарты: IEEE 802.3, 802.3i (10Base-T), 802.3u (100Base-TX), 802.3x (полный дуплекс и управление потоком), HP Auto-MDIX (автоматическое определение прямого или перекрестного кабеля)

Физический уровень: 10/100 Мбит / с в полудуплексном или дуплексном режиме, с автосогласованием скорости и дуплекса.

Разъем Ethernet: RJ-45

Сетевой изолятор NET ISOLAT для сетей 10/100 Мбит

- ☐ Высокопроизводительный Gigabit Ethernet
- ☐ Диэлектрическая прочность 5,0 кВ переменного тока
- ☐ Диэлектрическая прочность 8,5 кВ постоянного тока
- ☐ Соответствует IEC 60601-1
- ☐ Компонент, признанный UL
- ☐ ISO 11801 Class D Ethernet производительность достижима
- ☐ Чрезвычайно низкие вносимые потери; тем самым достижима общая длина кабеля 100 метров.
- ☐ Защита от электростатических разрядов: подавление переходных напряжений на всех сигнальных линиях
- ☐ Подходит для устройств с напряжением питания до 400 В переменного тока.
- ☐ Соответствие RoHS

Приложение Б (справочное)

Таблица по опциям программным. Описание программной опции и соотнесение опций со скриншотами (изображения рабочего вида программной опции в условиях работы)

№	Опция программная	Артикул	№ скриншота	Описание опции
1	Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 2-х канальная CFM версия	SW ACQ CFM2	46	Позволяет осуществлять регистрацию, просмотр и анализ двух каналов (С3 и С4) записи ЭЭГ при мониторинге церебральной функции мозга
2	Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, 8-ми канальная CFM версия	SW ACQ CFM8	45	Позволяет осуществлять регистрацию, просмотр и анализ восьми каналов (Fp1, Fp2, T3, C3, C4, T4, O1, O2) записи ЭЭГ при мониторинге церебральной функции мозга
3	Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC	SW ACQ CLINIC	1,43	Позволяет осуществлять регистрацию и запись ЭЭГ на 32-х канальных усилителях. Это полная версия, позволяет регистрировать, записывать и анализировать как низкочастотную (частота дискретизации -64, 128, 256 Гц), так и НFO ЭЭГ (высокочастотную, частота дискретизации 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16384, 32768 Гц) и содержит расширенный набор инструментов (фильтров, маркеров, выборки и т.д.) работы с данными
4	Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: STUDIO	SW ACQ STUDIO	1,43	Позволяет осуществлять регистрацию и запись ЭЭГ на 32-х канальных усилителях. Это сокращенная версия, позволяет регистрировать, записывать и анализировать низкочастотную ЭЭГ (частота дискретизации - 64, 128, 256 Гц), и содержит базовый набор инструментов для работы с данными.
5	Опция программная регистрации и просмотра ЭЭГ, версия: MULTICH	SW ACQ MULTICH	1,43	Позволяет осуществлять регистрацию и запись ЭЭГ при использовании комбинации из одного, двух или четырех 64-х канальных усилителей. Это полная версия, позволяет регистрировать, записывать и анализировать как низкочастотную (частота дискретизации -64, 128, 256 Гц),

				так и НФО ЭЭГ (высокочастотную, частота дискретизации 512, 1024, 2048, 4096, 8192, 16384, 32768 Гц) и содержит расширенный набор инструментов (фильтров, маркеров, выборок и т.д.) работы с данными
6	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 64 каналов, версия CLINIC	SW ACQ DV64	1,17,44	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ до 64-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
7	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия CLINIC	SW ACQ DVCL	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ до 32-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
8	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате Full HD	SW ACQ DVHD	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате FullHD (1920x1080) при регистрации ЭЭГ до 256-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум. Не имеет возможности писать видео с камер, подключаемых по протоколу TCP/IP.
9	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового IP видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC	SW ACQ DVIP	1,42	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате FullHD (1920x1080) с камер, подключенных по протоколу TCP/IP при регистрации ЭЭГ до 32-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.

10	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового IP видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC	SW ACQ DVIP64	1,42	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) с камер, подключенных по протоколу IP при регистрации ЭЭГ до 64-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
11	Опция программная для регистрации и просмотра ЭЭГ и видео по сети в реальном времени	SW ACQ DVNET	4,5,6	Позволяет получать доступ со станции просмотра к станции регистрации и записи ЭЭГ и видео по локальной сети с возможностью удаленного управления процессом регистрации и записи как сигналов ЭЭГ, так и цифровым видео.
12	Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: полная	SW ANALYSER ACQ	2,3,35,36	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов как в режиме регистрации и записи, так и в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции любого из рассчитанных параметров во времени. Полная версия включает в себя версии DSA (спектральная таблица плотности) и CFM (мониторинг церебральной функции мозга).
13	Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: CFM	SW ANALYSER ACQ CFM	2	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов как в режиме регистрации и записи, так и в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции любого из рассчитанных параметров во времени. Версия CFM (мониторинг церебральной функции мозга).

14	Опция программная для анализа ЭЭГ в "on-line" и "off-line" режимах, версия: DSA.	SW ANALYSER ACQ DSA	3	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов как в режиме регистрации и записи, так и в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции любого из рассчитанных параметров во времени. Версия DSA (спектральная таблица плотности).
15	Опция программная для передачи ЭЭГ-данных через TCP/IP	SW EEG BCI	-	Он-лайн процедура отправки данных ЭЭГ по TCP / IP на удаленный Сервер с интерфейсом BCI (интерфейс мозг-компьютер)
16	Опция программная «ERP-менеджер»	SW EEG ERP	50	Возможность отображения цифрового триггерного кода с вертикальной полосой или без нее возможность управления смешанным триггерным входом, включающим один цифровой и один аналоговый триггеры
17	Опция программная «Управление амбулаторным регистратором»	SW HOLTER	37	Даёт возможность прямого просмотра регистрации в режиме регистрации ЭЭГ, возможность чтения данных с картридера, возможность загрузки данных с карты памяти, не вынимая её.
18	Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC	SW REV CLINIC	38,39	Позволяет осуществлять просмотр, редактирование и анализ записанных сигналов ЭЭГ до 32-х каналов. Это полная версия содержит расширенный набор инструментов (фильтров, маркеров, выборок и т.д.) работы с данными.
19	Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: STUDIO	SW REV STUDIO	38,39	Позволяет осуществлять просмотр, редактирование и анализ записанных сигналов ЭЭГ до 32-х каналов. Это сокращенная версия которая содержит базовый набор

				инструментов для работы с данными.
20	Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: CLINIC MULTICH	SW REV MULTICH	38,39	Позволяет осуществлять просмотр, редактирование и анализ записанных сигналов ЭЭГ до 256 каналов. Это полная версия содержит расширенный набор инструментов (фильтров, маркеров, выборок и т.д.) работы с данными.
21	Опция программная просмотра ЭЭГ, версия: EASY	SW REV EASY	38,39	Позволяет осуществлять просмотр, редактирование и анализ записанных сигналов ЭЭГ до 24-х каналов. Это сокращенная версия, которая содержит базовый набор инструментов для работы с данными.
22	Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: полная	SW ANALYSER REV	40,41	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов только в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции любого из рассчитанных параметров во времени. Полная версия включает в себя версии DSA (спектральная таблица плотности) и CFM (мониторинг церебральной функции мозга).
23	Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: CFM	SW ANALYSER REV CFM	40,41	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов только в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции любого из рассчитанных параметров во времени. Версия CFM (мониторинг церебральной функции мозга)
24	Опция программная просмотра ЭЭГ в "off-line" режиме, версия: DSA	SW ANALYSER REV DSA	40,41	Специализированный инструмент для анализа сигналов ЭЭГ и полиграфических сигналов только в режиме просмотра. Он обеспечивает количественный анализ данных, как в частотной, так и во временной области с отображением эволюции

				любого из рассчитанных параметров во времени. Версия DSA (спектральная таблица плотности).
25	Опция программная для соединения с базами данных внешних приложений	SW DB LINK	блок схема 32,33,34	Позволяет программе SysytemPlusEvolution работать с плагином, который устанавливается на сервере и осуществляет связь с базой данных пациентов медицинского учреждения.
26	Опция программная ЭЭГ "Идентификация событий "	SW EEG EVENTS	27,28	Позволяет пользователю использовать детектор формы сигнала с управляемыми параметрами поиска и определением области действия. Детектор имеет возможность выбора формы сигнала для автоматического поиска.
27	Опция программная ЭЭГ «Анализ высокочастотных осцилляций»	SW EEG HFO	30	Позволяет пользователю осуществлять просмотр и анализ записанных ранее высокочастотных осцилляций (частота дискретизации выше 256 Гц).
28	Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга". версия: STUDIO	SW EEG MAPST	24,51,52	Даёт возможность пользователю использовать инструмент «картирование мозга». Это частотный и амплитудный анализ полученных данных ЭЭГ с визуализацией на карте головного мозга. Базовая версия программной опции, содержащая начальный набор инструментов, фильтров и функций.
29	Опция программная ЭЭГ "Картирование мозга", версия: CLINIC	SW EEG MAPCL	24, 51,52	Даёт возможность пользователю использовать инструмент «картирование мозга». Это частотный и амплитудный анализ полученных данных ЭЭГ с визуализацией на карте головного мозга. Полная версия программной опции, содержащая расширенный набор инструментов, фильтров и функций.
30	Опция программная ЭЭГ "Обмен данными с MPT"	SW EEG MRI	22,23,25	Позволяет в атоматическом режиме убирать с полученных

				данных ЭЭГ артефакты с помощью различных методов. Программную опцию можно использовать как во время регистрации и записи, так и в режиме просмотра полученных данных ЭЭГ.
31	Опция программная ЭЭГ "Интерфейс HOLBERG SCORE"	SW EEG SCORE	31	Позволяет передавать записанные данные ЭЭГ в стороннюю программу автоматического анализа. Не содержит программного обеспечения, просто создает ссылку к сторонней программе для создания связи между ними.
32	Опция программная ЭЭГ "Воспроизведение аудио"	SW EEG SOUND	20,21,26	Дает возможность воспроизведения в формате аудио записанных данных ЭЭГ. Так же имеется возможность воспроизведения как всех полученных «кривых» так и по отдельности.
33	Опция программная ЭЭГ "Усреднение в "off-line" режиме"	SW EEG TRIG	19	Даёт пользователю возможность редактирования цифровых и аналоговых триггеров (добавление, удаление любых видов триггеров и синхронизация их с полученными данными ЭЭГ).
34	Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: CLINIC	SW REV DVCL	17,18	Позволяет осуществлять просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) сохраненных данных ЭЭГ до 32-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
35	Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ, версия: STUDIO	SW REV DVST	17,18	Позволяет осуществлять просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) сохраненных данных ЭЭГ до 32-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
36	Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в формате FULL HD	SW REV DVIID	17,18	Позволяет осуществлять просмотр цифрового видео в формате FullHD (1920x1080) сохраненных данных ЭЭГ до 256-х каналов. Полная версия,

				содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
37	Опция программная для просмотра цифрового видео-ЭЭГ в многоканальном режиме, версия: CLINIC	SW REV DVMULTICH	17,18	Позволяет осуществлять просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) сохраненных данных ЭЭГ до 256-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
38	Опция программная для расширенного управления сервером архивации	SW S98 SERVER	14	Даёт возможность пользователю настройки автоматического архивирования расшифрованных данных ЭЭГ.
39	Опция программная статистики	SW S98 STAT	15,16	Позволяет программе работать с базой данных созданной в программе Microsoft SQL.Server. Благодаря данной опции появляется возможность ведения подробной статистики исследований пациентов.
40	Опция программная для интерфейса программ сна	SW S98 SV	7	Позволяет передавать записанные данные ЭЭГ в стороннюю программу для автоматического анализа. Не содержит программного обеспечения, просто создает ссылку к сторонней программе для создания связи между ними.
41	Опция программная для фоновой передачи данных	SW S98 TRANSFER	11,12	Данная опция дает возможность настраивать пользователю автоматическое перемещение записанных данных ЭЭГ между станциями регистрации и сервером.
42	Опция программная для экспорта данных ЭЭГ в программу просмотра Viewer	SW S98 VIEWER	13	Даёт возможность экспортировать сохраненные исследования вместе с программой для просмотра экспортированных данных ЭЭГ.
43	Опция программная для включения интерфейса HIS	SW XML INTERFACE	блок схема 32,33,34	Позволяет программе SysytemPlusEvolution работать с плагином, который устанавливается на сервере и осуществляет связь с базой данных пациентов медицинского учреждения.

44	Опция программная для анализа импортируемых кривых в формате EDF	RT OPT EDF	10	Позволяет программе экспортировать файлы исследований в формате EDF для последующего их импорта в стороннюю программу автоматического анализа сна.
45	Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 32 EXPRESS (32 канала)	RT OPT SD LTM EXP32	7,47	Позволяет экспортировать сохраненные данные ЭЭГ, записанные на 32-х канальных усилителях серии LTM EXPRESS без форматирования в стороннюю программу для автоматического анализа сна.
46	Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга SD LTM 64 EXPRESS (64 канала)	RT OPT SD LTM EXP64	7,47	Позволяет экспортировать сохраненные данные ЭЭГ, записанные на 64-х канальных усилителях серии LTM EXPRESS без форматирования в стороннюю программу для автоматического анализа сна.
47	Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 32 канала	RT OPT SD LTM32	7,47	Позволяет экспортировать сохраненные данные ЭЭГ, записанные на 32-х канальных усилителях без форматирования в стороннюю программу для автоматического анализа сна.
48	Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ для длительного мониторинга 64 канала	RT OPT SD LTM64	7,47	Позволяет экспортировать сохраненные данные ЭЭГ, записанные на 64-х канальных усилителях без форматирования в стороннюю программу для автоматического анализа сна.
49	Опция программная для анализа кривых, записанных на Головных блоках ЭЭГ серии SD PLUS	RT OPT SD PLUS	7,47	Позволяет экспортировать сохраненные данные ЭЭГ, записанные на усилителях серии SD PLUS без форматирования в стороннюю программу для автоматического анализа сна.
50	Опция программная «Централизованное управление видеокамерами» на USB-ключе	SW CAMERA CONTROL	9	Дает возможность пользователю удаленно управлять видеокамерами, с которых ведется регистрация и запись видео, синхронизированного с данными ЭЭГ.
51	Опция программная "Управление событиями" (по потребности) на USB-ключе	SW EVENT MANAGER	8	Благодаря этой программной опции можно получать и отображать различные события (генерируемые кнопкой пациента, внешней кнопкой или анализатором ЭЭГ).

				поступающие с разных устройств сбора данных.
52	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети, версия CLINIC	-	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ с камер, подключенных по протоколу TCP/IP, до 32-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
53	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ по сети до 64 каналов, версия CLINIC	-	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ с камер, подключенных по протоколу TCP/IP до 64-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
54	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 128 каналов, версия: CLINIC	SW ACQ DV128	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ до 128-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
55	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового видео-ЭЭГ до 256 каналов, версия CLINIC	SW ACQ DV256	1,17	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) при регистрации ЭЭГ до 256-х каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
56	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового IP видео-ЭЭГ по	SW ACQ DVIP128	1,42	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) с камер.

	сети до 128 каналов, версия CLINIC			подключенных по протоколу IP при регистрации ЭЭГ до 128 каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.
57	Опция программная для регистрации и просмотра цифрового IP видео-ЭЭГ по сети до 256 каналов, версия CLINIC	SW ACQ DVIP256	1,42	Позволяет осуществлять регистрацию, запись и просмотр цифрового видео в формате HD (1280x720) с камер, подключенных по протоколу IP при регистрации ЭЭГ до 256 каналов. Полная версия, содержащая в себе возможность просмотра видео с увеличенной и уменьшенной скоростями воспроизведения, а так же имеет цифровой зум.



0.008 Hz

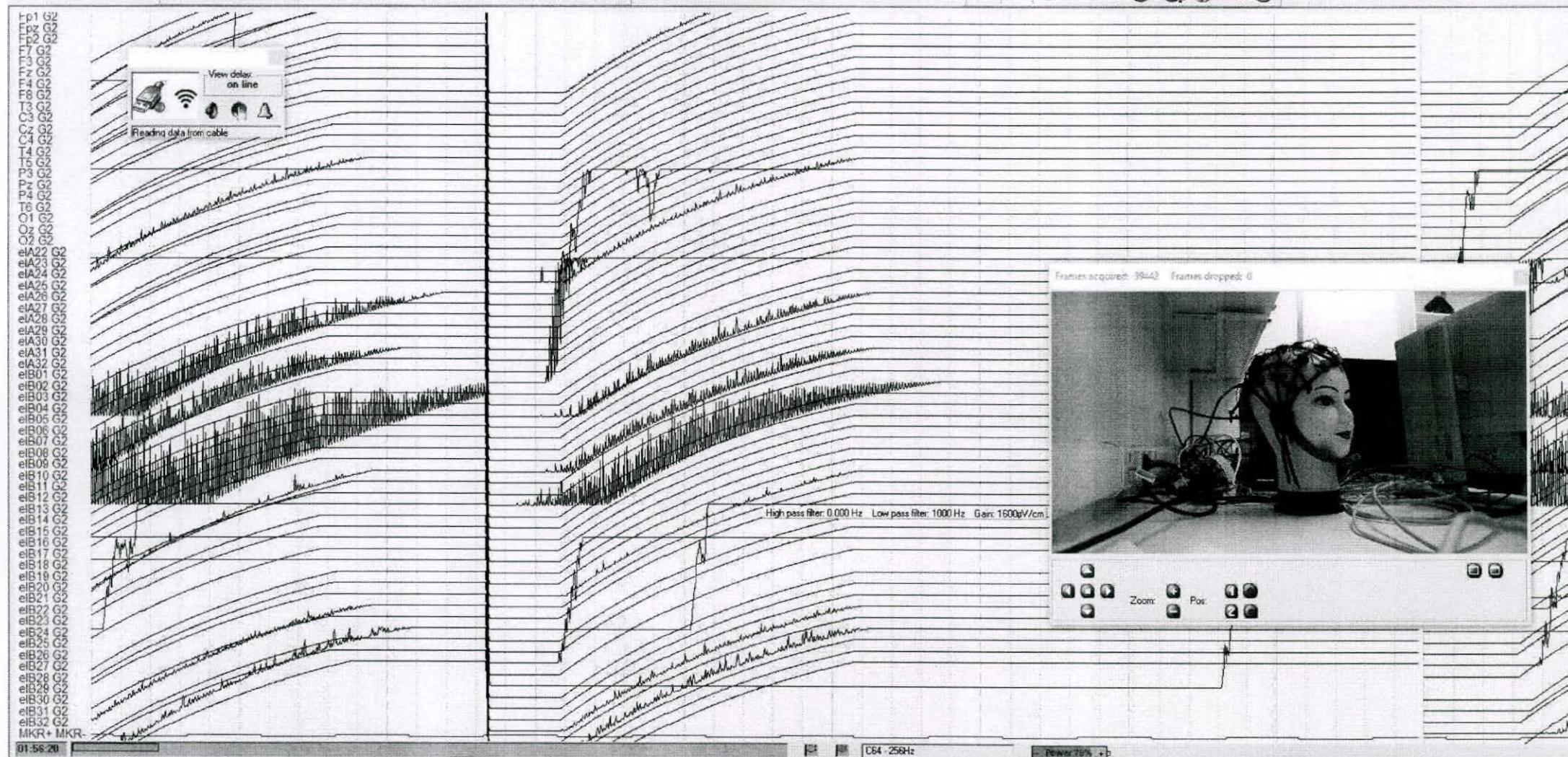
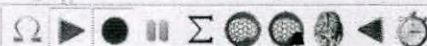
10 sec

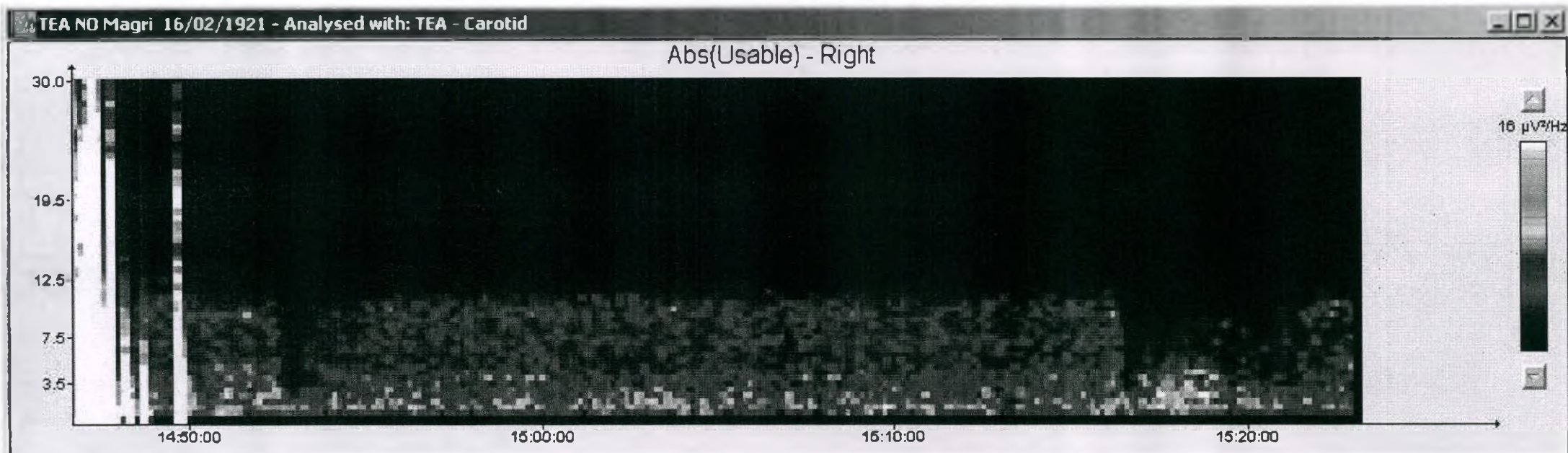
1600 $\mu\text{V}/\text{cm}$

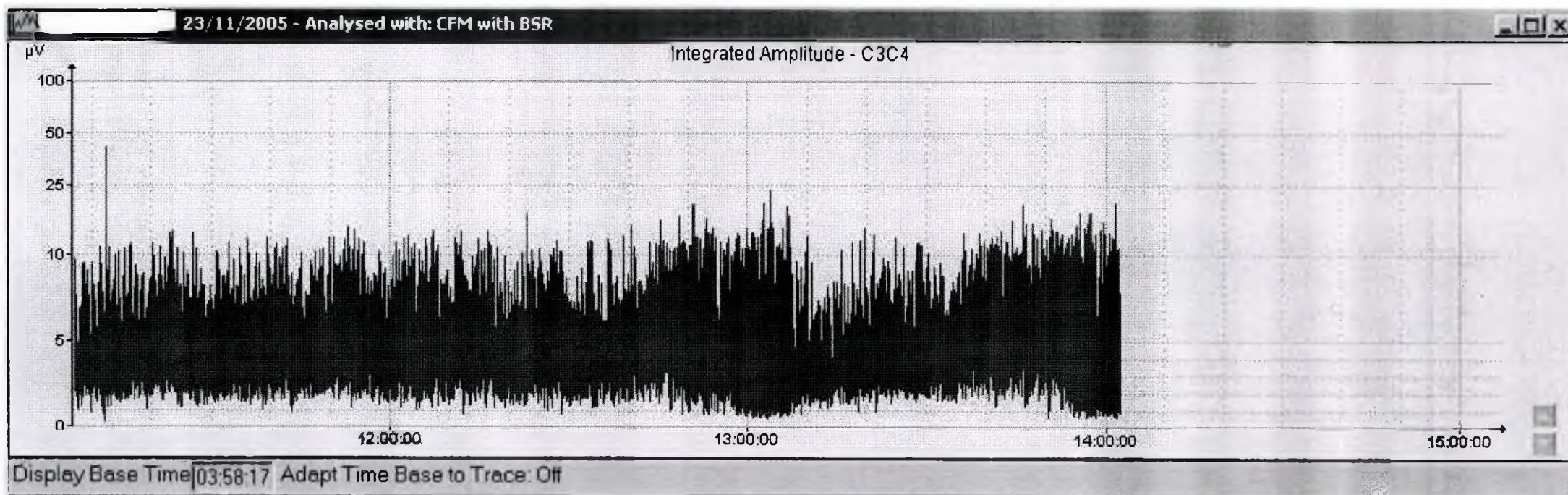
1-All recorded elv



B / U T







145

SystemPLUS EVOLUTION

Exam Filters: [Patient Name] Rec.Date: [Date]

Resource: EEG Patient: Test, Test Exam: EEG Trace

Name	Birthdate	Exam	Date	Statist	File	Date	Storage	Locked By	Comment
Test, Test	1 Января 2000 г.	EEG Trace	11.04.2021 4:55:48		EEG Trace	14.04.2021 16:37:55			
		EEG Trace	11.04.2021 12:55:45		EEG Video	14.04.2021 16:37:55			
		EEG Trace	11.04.2021 20:55:42		EEG Video	14.04.2021 17:22:56			
		EEG Trace	12.04.2021 4:55:39		EEG Video	14.04.2021 18:07:57			
		EEG Trace	12.04.2021 12:55:37		EEG Video	14.04.2021 18:52:57			
		EEG Trace	12.04.2021 20:55:34		EEG Video	14.04.2021 19:37:58			
		EEG Trace	13.04.2021 4:55:31		EEG Video	14.04.2021 20:22:59			
		EEG Trace	13.04.2021 12:55:28		EEG Video	14.04.2021 21:07:59			
		EEG Trace	13.04.2021 20:55:25		EEG Video	14.04.2021 21:53:00			
		Trace	14.04.2021 11:03:29		EEG Video	14.04.2021 22:38:00			
		Trace	14.04.2021 16:37:55		EEG Video	14.04.2021 23:23:01			
		Trace	15.04.2021 0:37:52		EEG Video	15.04.2021 0:08:02			
		Trace	15.04.2021 8:37:50						
		Trace	15.04.2021 16:37:47						
		Trace	15.04.2021 18:36:39						
		Trace	15.04.2021 18:47:24						

Properties

Archive2 EEG Local Data secure SQLbase SQLbase2

Working Area Archive

Resource	Available GB
Archive2	145,31/2 047,40
EEG	859,04/2 794,50
Local Data	345,31/2 047,40
secure	345,31/2 047,40
SQLbase	345,31/2 047,40
SQLbase2	345,31/2 047,40
Working Area	345,31/2 047,40
Archive	345,31/2 047,40

SystemPlus EVOLUTION

Windows Taskbar: 16:03 23.04.2021

SystemPLUS EVOLUTION

Exam Filters Rec.Date

Resource: EEG Patient: Test, Test Exam: EEG Trace

Name	Birthdate	Exam	Date	Statist	File	Date	Storage	Locked By	Comment
Test, Test	1 Январь 2000 г.	EEG Trace	11.04.2021 4:55:48		EEG Trace	14.04.2021 16:37:55			
		EEG Trace	11.04.2021 12:55:45		EEG Video	14.04.2021 16:37:55			
		EEG Trace	11.04.2021 20:55:42		EEG Video	14.04.2021 17:22:56			
		EEG Trace	12.04.2021 4:55:39		EEG Video	14.04.2021 18:07:57			
		EEG Trace	12.04.2021 12:55:37		EEG Video	14.04.2021 18:52:57			
		EEG Trace	12.04.2021 20:55:34		EEG Video	14.04.2021 19:37:58			
		EEG Trace	13.04.2021 4:55:31		EEG Video	14.04.2021 20:22:59			
		EEG Trace	13.04.2021 12:55:28		EEG Video	14.04.2021 21:07:59			
		EEG Trace	13.04.2021 20:55:25		EEG Video	14.04.2021 21:53:00			
		Trace	14.04.2021 11:03:29		EEG Video	14.04.2021 22:38:00			
		Trace	14.04.2021 16:37:55		EEG Video	14.04.2021 23:23:01			
		Trace	15.04.2021 0:37:52		EEG Video	15.04.2021 0:08:02			
		Trace	15.04.2021 8:37:50						
		Trace	15.04.2021 16:37:47						
		Trace	15.04.2021 18:36:39						
		Trace	15.04.2021 18:47:24						

Archive2 EEG Local Data secure SQLbase SQLbase2

Working Area Archive

SystemPlus EVOLUTION

Read/Write Local Zone

Resource Available GB Descr

Archive2	345,31/2 047,40	
EEG	859,04/2 794,50	
Local Data	345,31/2 047,40	
secure	345,31/2 047,40	
SQLbase	345,31/2 047,40	
SQLbase2	345,31/2 047,40	
Working Area	345,31/2 047,40	
Archive	345,31/2 047,40	

SystemPLUS EVOLUTION

Exam Filters Rec Date From To

Resource: EEG Patient: Test, Test Exam: EEG Trace

File	Date	Storage	Locked By	Comment
EEG Trace	11.04.2021 4:55:48			
EEG Trace	11.04.2021 12:55:45			
EEG Trace	11.04.2021 20:55:42			
EEG Trace	12.04.2021 4:55:39			
EEG Trace	12.04.2021 12:55:37			
EEG Trace	12.04.2021 20:55:34			
EEG Trace	13.04.2021 4:55:31			
EEG Trace	13.04.2021 12:55:28			
EEG Trace	13.04.2021 20:55:25			
EEG Trace	14.04.2021 11:03:29			
EEG Trace	14.04.2021 16:37:55			
EEG Trace	15.04.2021 0:37:52			
EEG Trace	15.04.2021 8:37:50			
EEG Trace	15.04.2021 16:37:47			
EEG Trace	15.04.2021 18:36:39			
EEG Trace	15.04.2021 18:47:24			
EEG Trace	14.04.2021 16:37:55			
EEG Video	14.04.2021 16:37:55			
EEG Video	14.04.2021 17:22:56			
EEG Video	14.04.2021 18:07:57			
EEG Video	14.04.2021 18:52:57			
EEG Video	14.04.2021 19:37:58			
EEG Video	14.04.2021 20:22:59			
EEG Video	14.04.2021 21:07:59			
EEG Video	14.04.2021 21:53:00			
EEG Video	14.04.2021 22:38:00			
EEG Video	14.04.2021 23:23:01			
EEG Video	15.04.2021 0:08:02			

Properties

Archive2 Local Data secure SQLbase SQLbase2

Working Area Archive

Resource	Available GB	Descr
Archive2	345,31/2 047,40	
EEG	859,04/2 794,50	
Local Data	345,31/2 047,40	
secure	345,31/2 047,40	
SQLbase	345,31/2 047,40	
SQLbase2	345,31/2 047,40	
Working Area	345,31/2 047,40	
Archive	345,31/2 047,40	

Read/Write Local Zone

Resource: EEG	Patient: Test, Test	Exam: EEG Trace
---------------	---------------------	-----------------

[illegible]

The Role of the Teacher

- The teacher is a facilitator of learning
- The teacher is a guide and supporter
- The teacher is a resource
- The teacher is a learner
- The teacher is a collaborator
- The teacher is a reflective practitioner
- The teacher is a professional
- The teacher is a leader
- The teacher is a change agent
- The teacher is a lifelong learner

The screenshot shows a presentation window titled "Presentation" with a standard toolbar at the top. The slide content includes a title "The Role of the Teacher" and a bulleted list of ten roles. The roles listed are: The teacher is a facilitator of learning, The teacher is a guide and supporter, The teacher is a resource, The teacher is a learner, The teacher is a collaborator, The teacher is a reflective practitioner, The teacher is a professional, The teacher is a leader, The teacher is a change agent, and The teacher is a lifelong learner.

SystemPlus Evolution

Exam Filters

From 23.04.2021 To

Rec. Date

Source: EEG

Birthdate

19.04.2000 F.

Test

Patient: Test, Test

EEG Options

Video Recording

Headbox EEG

Trace Length

No limit

Close Trace File Every:

Close Trace File At Time:

Make a Single Trace and Stop Recording

Network Warning Messages

Enable warning text messages

Available Network Resources

Send messages to

Refresh

NetSend Program

McEventReceiver

NetSend.exe

McNetSend.exe

MS-Exchange-2003

EventSubscriptionReceiver

Exam: EEG Trace

Storage

Locked By

Date

14.04.2021 16:37:55
14.04.2021 16:37:55
14.04.2021 17:22:56
14.04.2021 18:07:57
14.04.2021 18:52:57
14.04.2021 19:37:58
14.04.2021 20:22:59
14.04.2021 21:07:59
14.04.2021 21:53:00
14.04.2021 22:38:00
14.04.2021 23:23:01
15.04.2021 0:08:02

Archiv2

EEG

Local Data

secure

Working Area

Archive

SystemPlus EVOLUTION

Read/Write

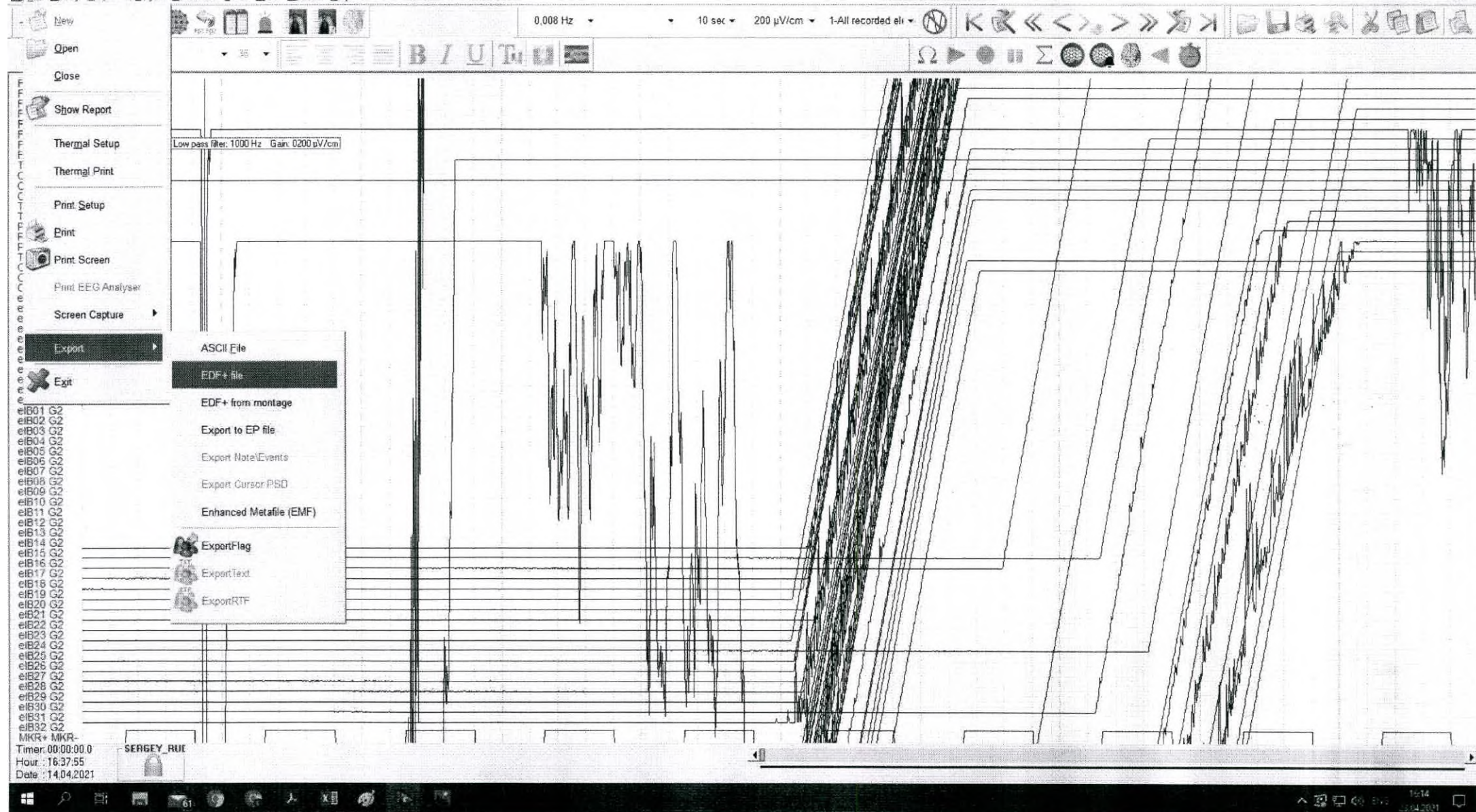
Local Zone

Available GB	Descr
345,31/2 047,40	1
859,04/2 794,50	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	
345,31/2 047,40	

16.11

15.04.2021

546



SystemPlus EVOLUTION

Exam Filters: Rec.Date: 23.04.2021

F2 F3 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12

EEG EMG EP IOM INFO EEG EMG EP REP

Resource: EEG Patient: Test, Test Exam: EEG Trace

Name	Birthdate	Exam	Date	Statist	File	Date	Storage	Locked By	Comment
Test, Test	1 Январь 2000 г.	EEG EEG Trace	11.04.2021 4:55:48		EEG EEG Trace	14.04.2021 16:37:55			

General Settings Jobs Collection

TransferJob Edit

Job Name: Transfer Job Description: Enabled

Source host domain credentials

Host name: Domain: WORKGROUP User name: Password: Connect to Host and read Resources

Local resource database folder: c:\system98\settings

Transfer type: Copy to Security and move to Working Area

Source Resource Copy Settings Move Settings

Resource name: SQLbase2 Resource Path: Browse...

Data source: Microsoft SQL Server (SQL Client) Server name: Log on to the server: Use Windows Authentication Use SQL Server Authentication

User name: Password: Database name: base Test connection

Validate Cancel OK

Working Area Archive 345,31/2 047,40 345,31/2 047,40 1

Read/Write Local Zone



File Edit View Tools Help

F2 F3 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12

Exam Filters Rec.Date

Resource: EEG Patient: Test, Test Exam: EEG Trace

Name	Birthdate	Exam	Date	Storage	Locked By	Comment
Test, Test	Saturday, Januar...	EEG Trace	4/23/2021 10:46:22 ...			

EEG Trace

Video Recording Video Reviewing

Headbox EEG Recording Video Source

Video Acquisition Input Type

Not Present DV (Firewire, Camopus 1394, Camopus ADE DVio)

SD (BlackMagic IntensityPro) HD (BlackMagic IntensityPro)

SD (BlackMagic IntensityPro 4K) HD (BlackMagic IntensityPro 4K)

IP Camera (SD) IP Camera (HD)

Webcam

Video Capture Source

DeckLink Video Capture Select Settings

Capture audio

DeckLink Audio Capture Select Settings

Audio PC Speaker Output

Keep Video Size Dimension

Camera Control

Protocol Vitec

Serial Port 1 COM2

Serial Port 2 (none)

Use external camera control (over IP)

Properties

Video Format

Video Format 1080i50 8 bit 4:2:2 YUV

Timecode Format Timecode

Read from VITC (SMPTC L2M)

Read from HANC (SMPTC RP188)

OK Cancel Help

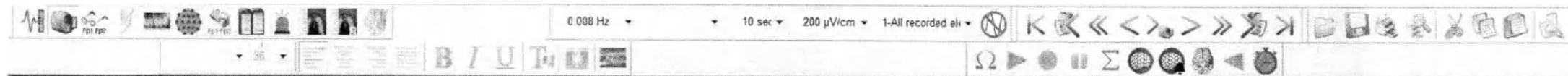
SystemPlus EVOLUTION

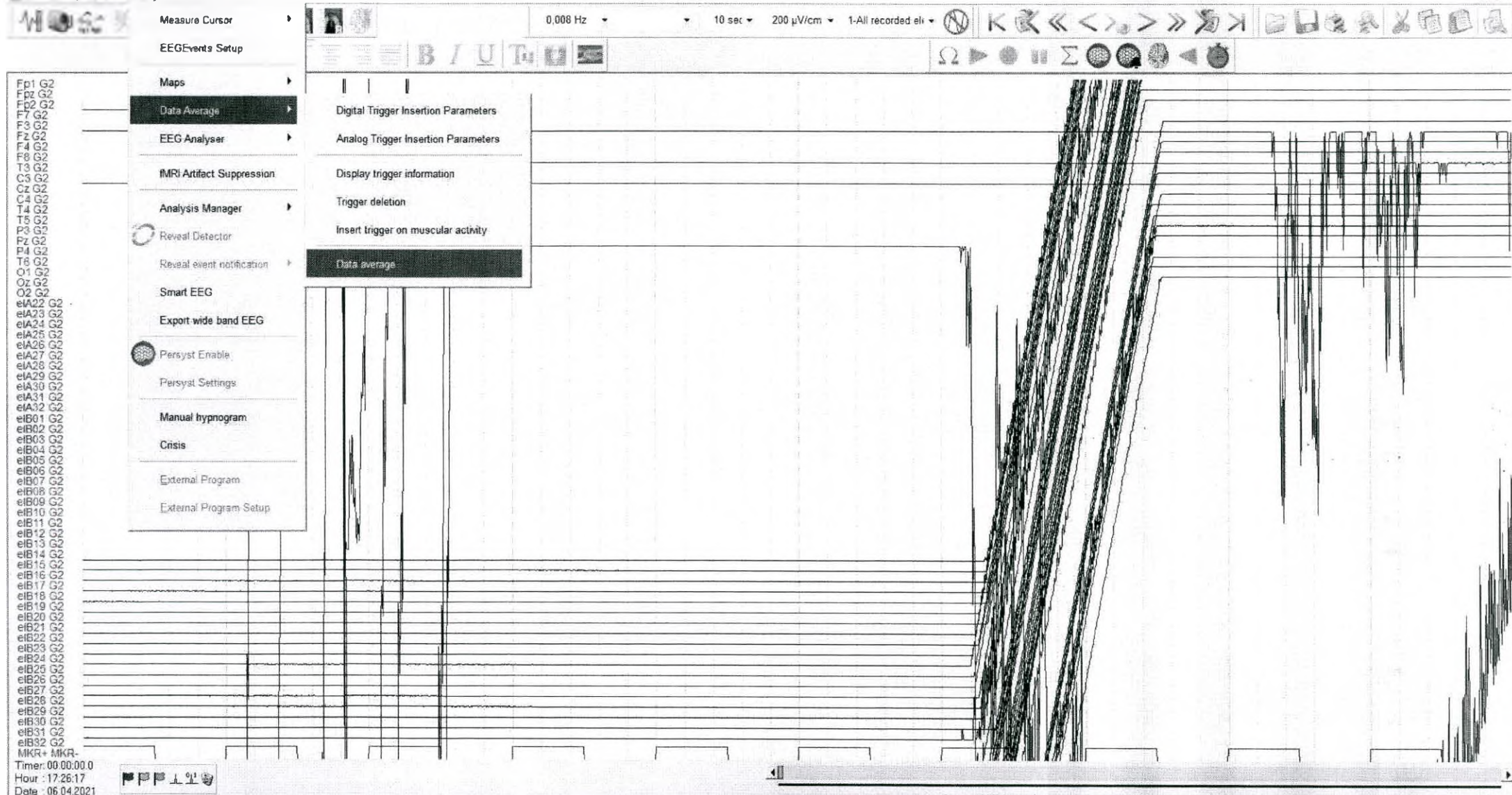
EEG Local Data sq Working Area

Real/Write Local Zone

849.92/2.794.50

345.27/2.047.40







File Edit View Tools Help

F2 Exam Filters Rec. Date 04/26/2021

F3 F4 F5 F6 F7 F8 EEG EMG EP IOM (MEX)

F9 F10 F11 F12 EEG EMG EP

Resource: EEG Patient: Test Test Exam: EEG Trace

Name	Birthdate	Exam	Date	Storage	Locked By	Comment
Test, Test	Saturday, Januar...	EEG Trace	4/23/2021 10:46:22 ...			
		EEG Trace	4/23/2021 10:46:22 ...			
		EEG Trace	4/23/2021 11:31:23 ...			
		EEG Trace	4/23/2021 12:16:24 ...			
		EEG Trace	4/23/2021 1:01:24 PM			
		EEG Trace	4/23/2021 1:46:25 PM			
		EEG Trace	4/23/2021 2:31:25 PM			
		EEG Trace	4/23/2021 3:16:26 PM			
		EEG Trace	4/23/2021 4:01:27 PM			
		EEG Trace	4/23/2021 4:46:27 PM			
		EEG Trace	4/23/2021 5:31:28 PM			

Video Recording Video Reviewing

Headbox EEG EEG Recording Video Source

Video Acquisition Input Type

☒ Not Present ☐ DV (Firewire, Camcorder 1394, Camcorder ACE DVio)

☐ SD (BlackMagic IntensityPro) ☐ HD (BlackMagic IntensityPro)

☐ SD (BlackMagic IntensityPro 4K) ☐ HD (BlackMagic IntensityPro 4K)

☐ IP Camera (SD) ☐ IP Camera (HD)

☐ Webcam

Video Capture Source

☐ Decklink Video Capture

☒ Capture audio

☐ Decklink Audio Capture

☐ Audio PC Speaker Output

☐ Keep Video Size Dimension

Camera Control

Protocol

☐ Use external camera control (over IP)

Properties

Audio Format | Audio Stream

Blackmagicdesign

Audio Format

SystemPlus EVOLUTION

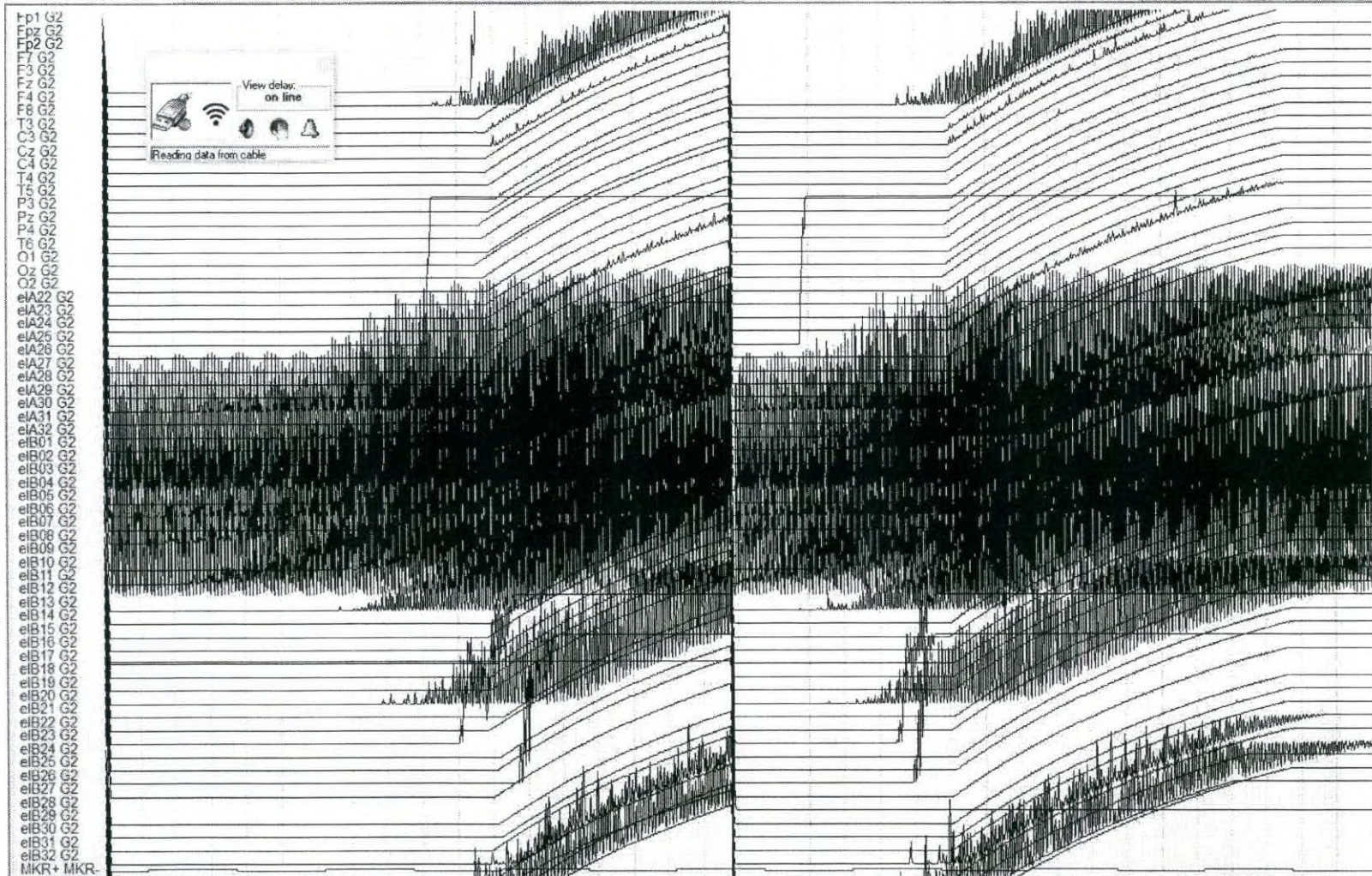
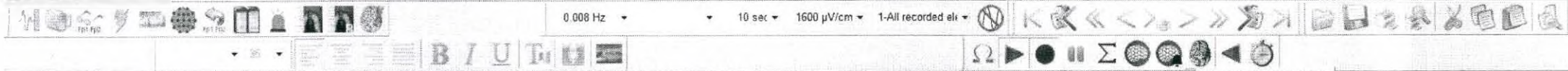
EEG Local Data sq Working Area

Resource EEG Local Data sq Working Area

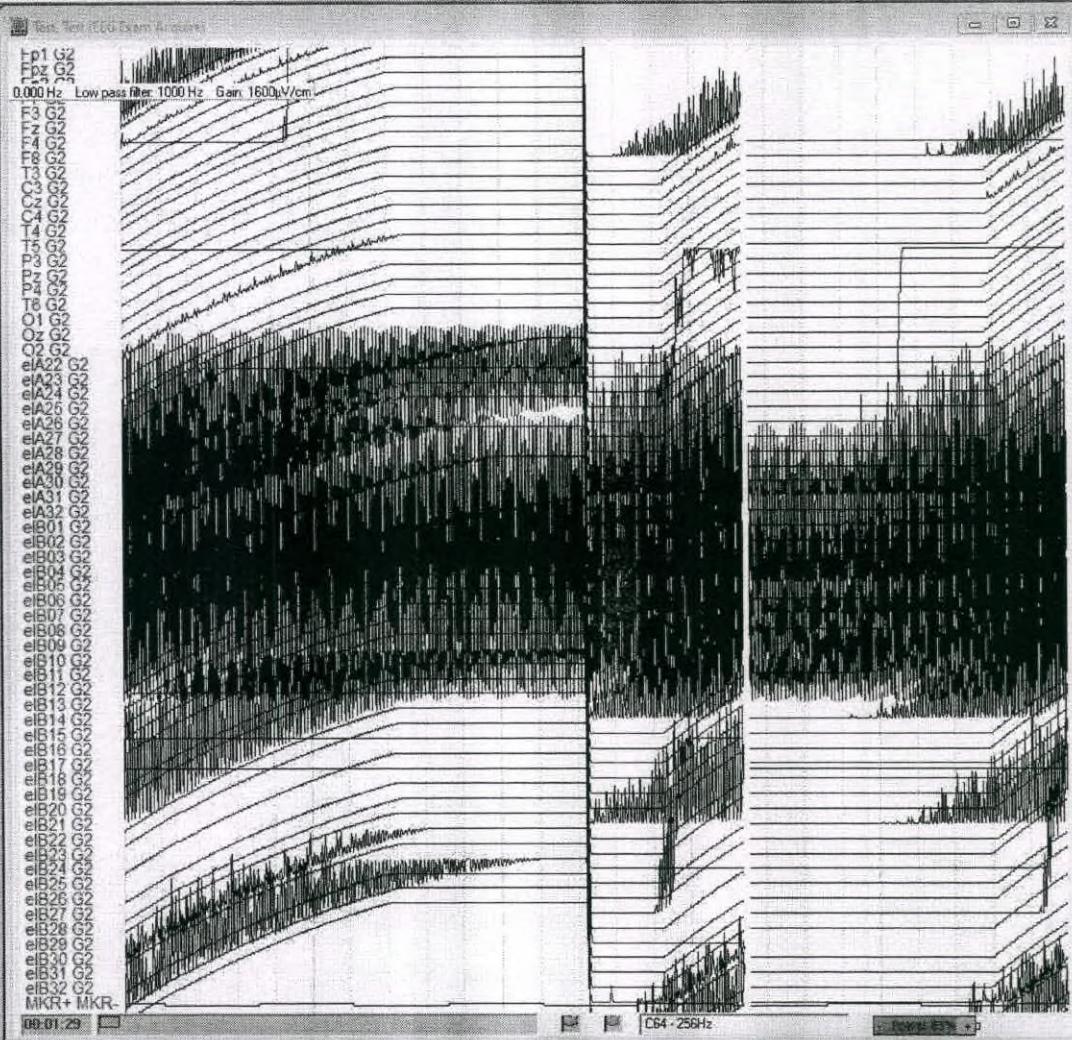
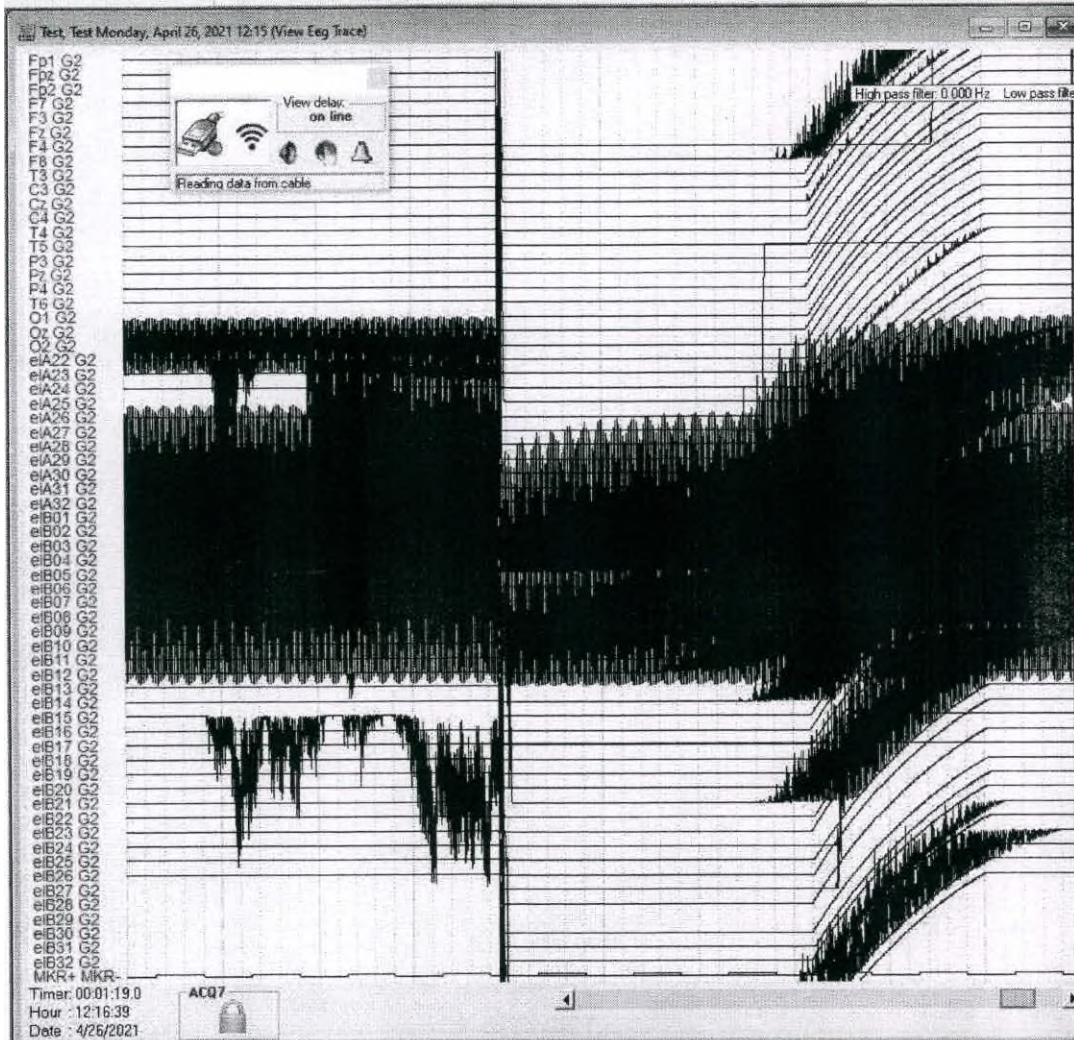
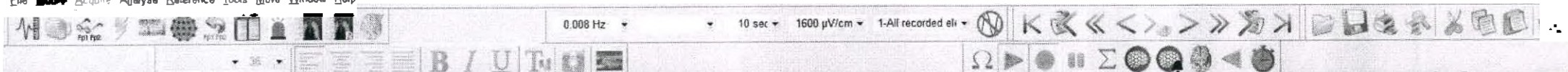
Read/Write Local Zone

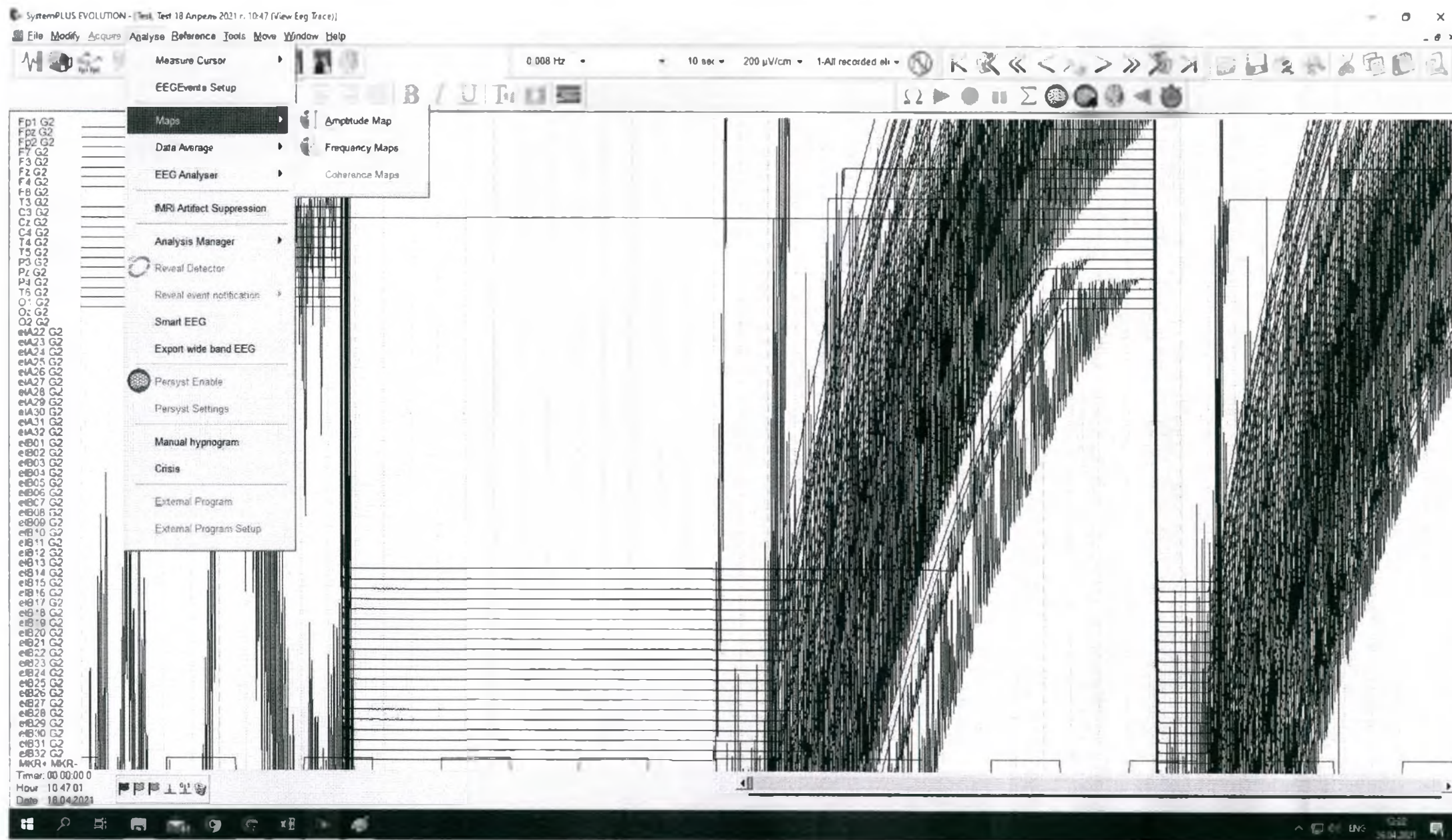
Type here to search

10:01 PM 4/26/2021



099





fMRI Artifact Suppression

Gradient Artifact

MRI Acquisition Parameters

Number of Total Volumes: 200 TR (msec): 1000

Exclude Volumes from Average:

Filtering Algorithm:

☒ Averaging only ☐ LMS Adaptive Algorithm ☐ NLMS Adaptive Algorithm ☐ RLS Adaptive Algorithm

Algorithm Parameters

Reference Volumes: 10 Step Size Division (LMS): 20

Adaptive Filter Order: 20 LMS (RLMS): 0.15

Lambda (RLS): 0.5

☒ Volume reassignment ☒ Fast Noise Removal

Cardioballogram Artifact

Cardio Electrode Position: Pz Peak Delay (msec): 200

Fp2 C4

C4 O2

Fp2 T4

T4 O2

Fp1 C3

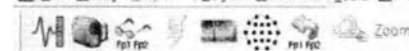
C3 O1

Fp1 T3

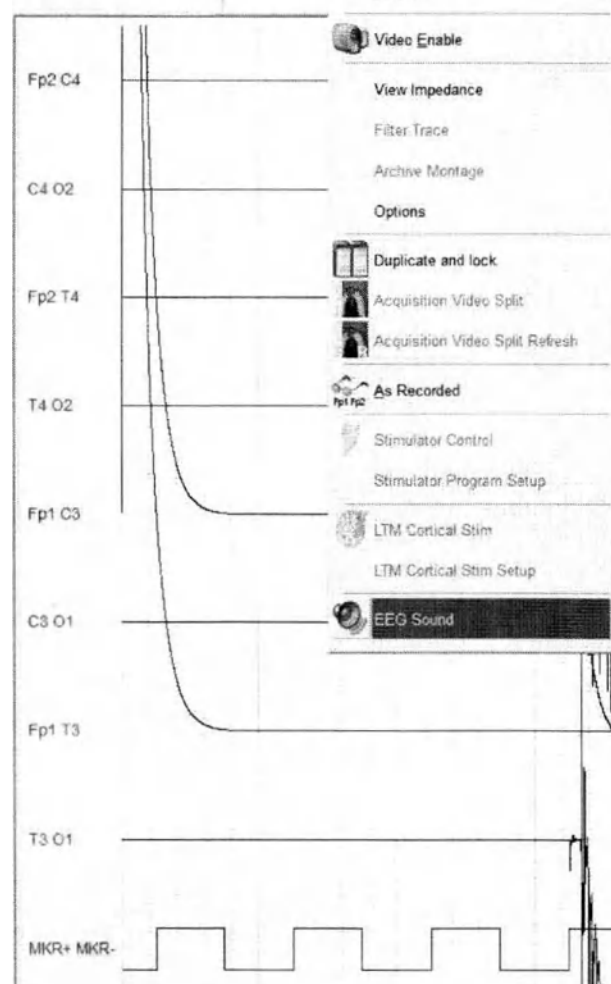
T3 O1

MKR+ MKR-

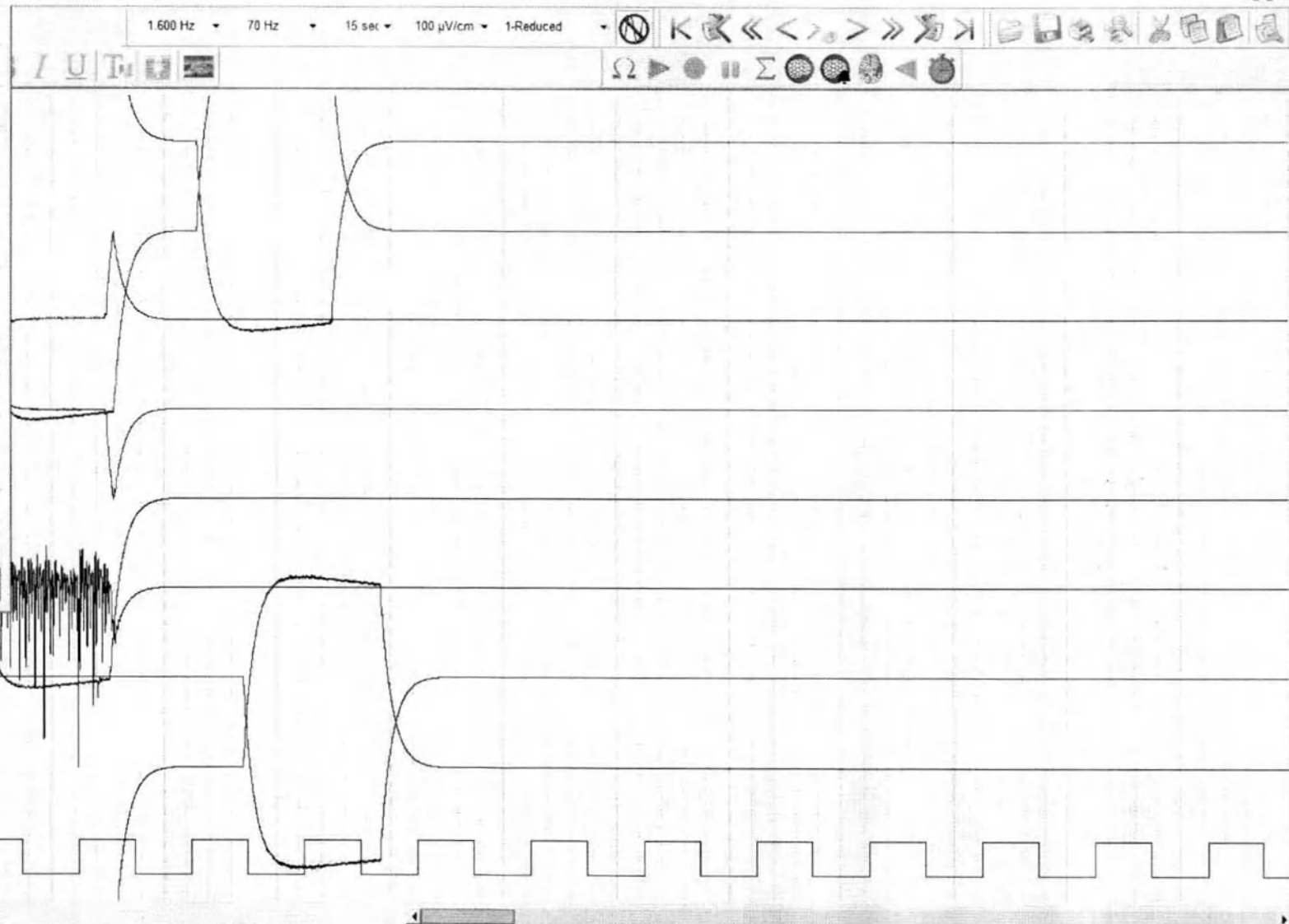
C64 - 256Hz



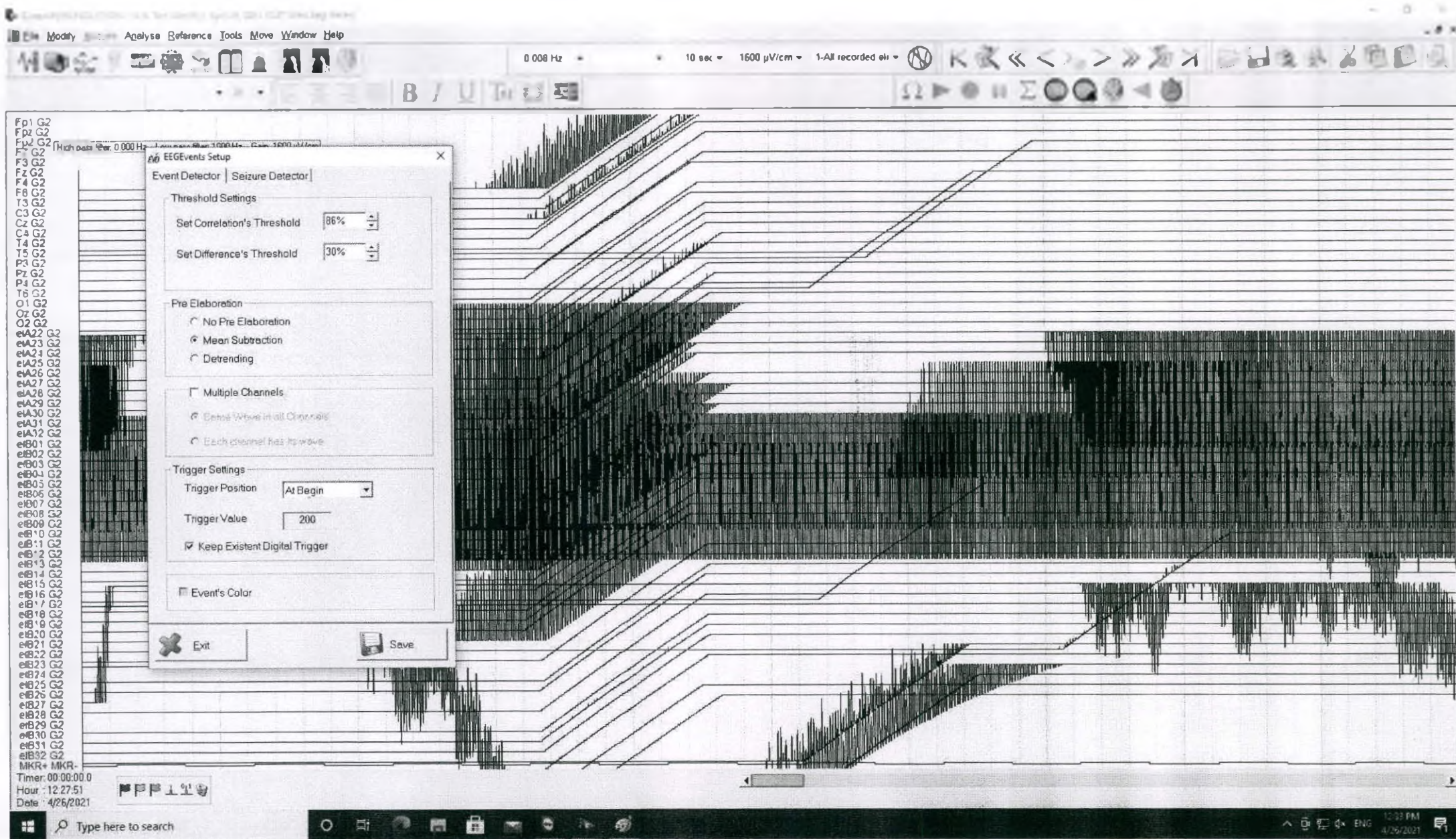
Select

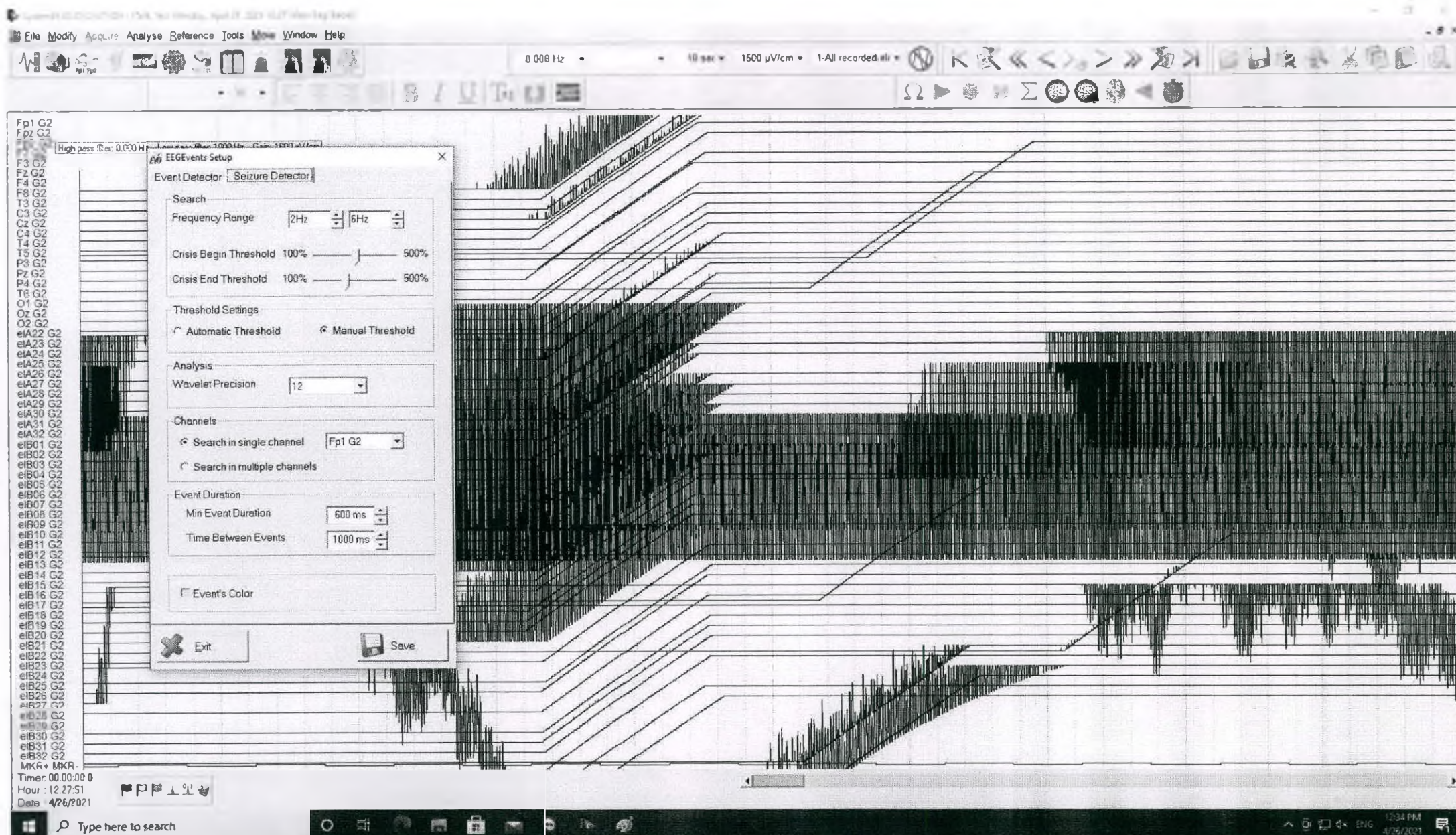


- Video Enable
- View Impedance
- Filter Trace
- Archive Montage
- Options
- Duplicate and lock
- Acquisition Video Split
- Acquisition Video Split Refresh
- As Recorded
- Stimulator Control
- Stimulator Program Setup
- LTM Cortical Stim
- LTM Cortical Stim Setup
- EEG Sound

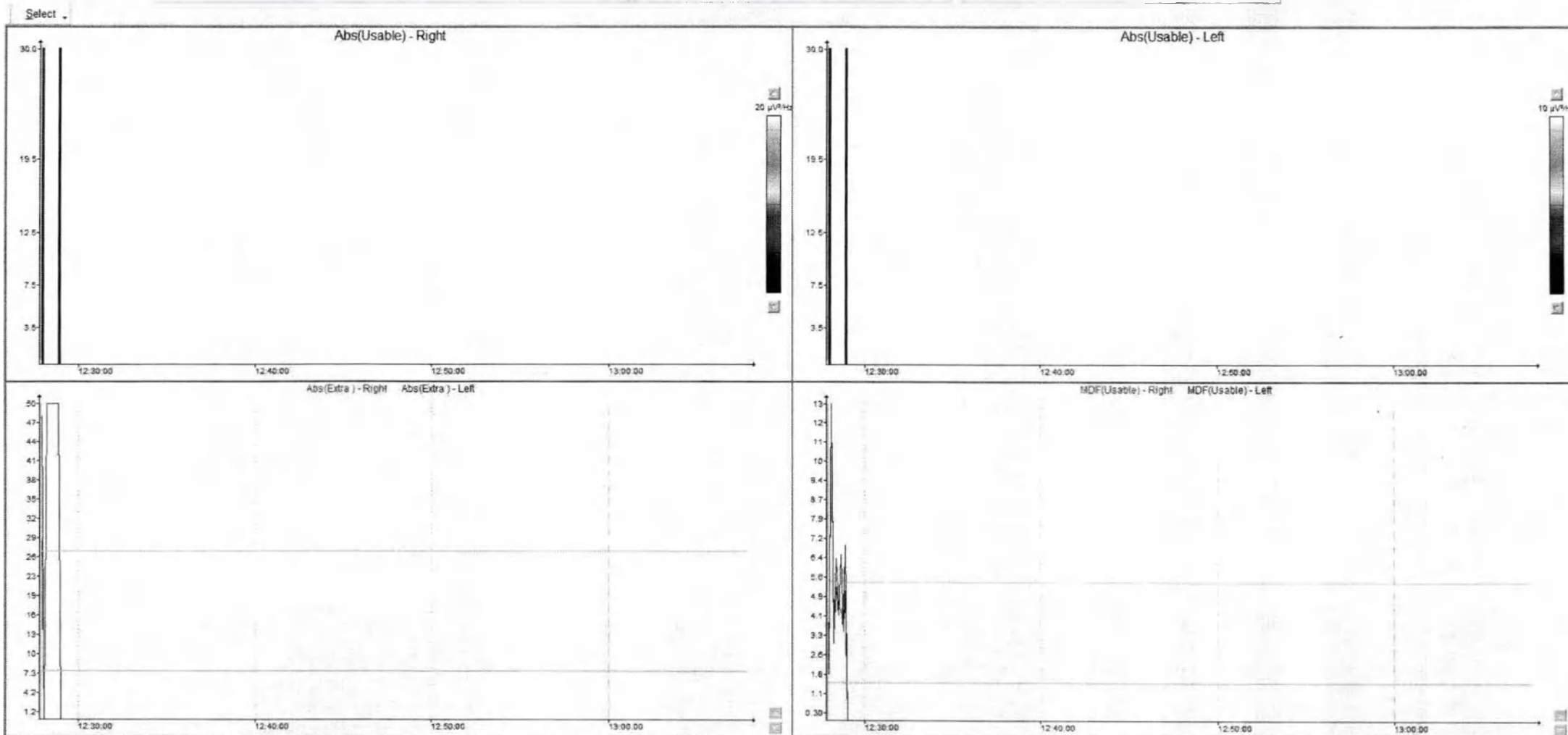


Timer: 00:00:00.0
Hour: 12:27:51
Date: 4/26/2021

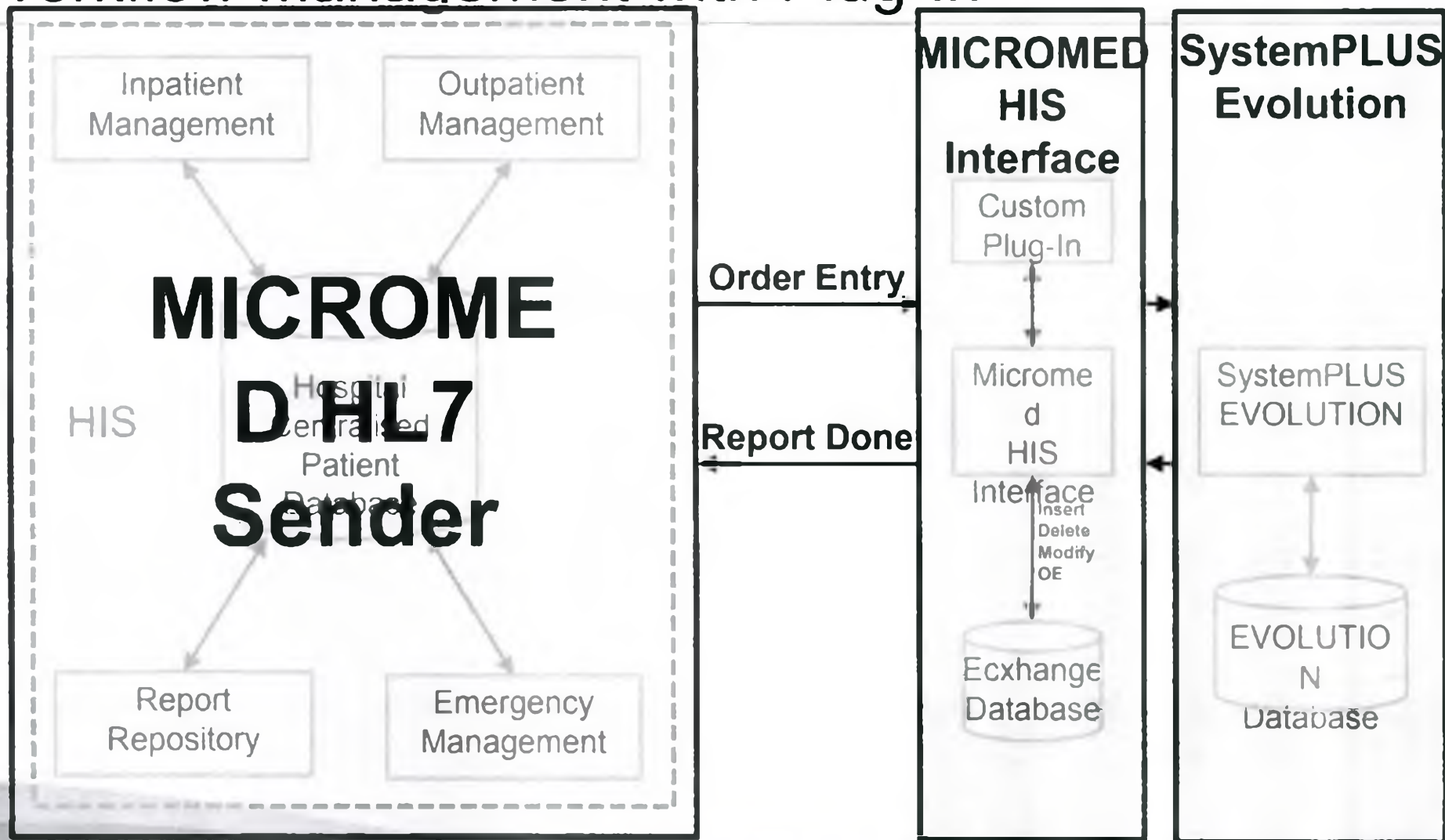




915

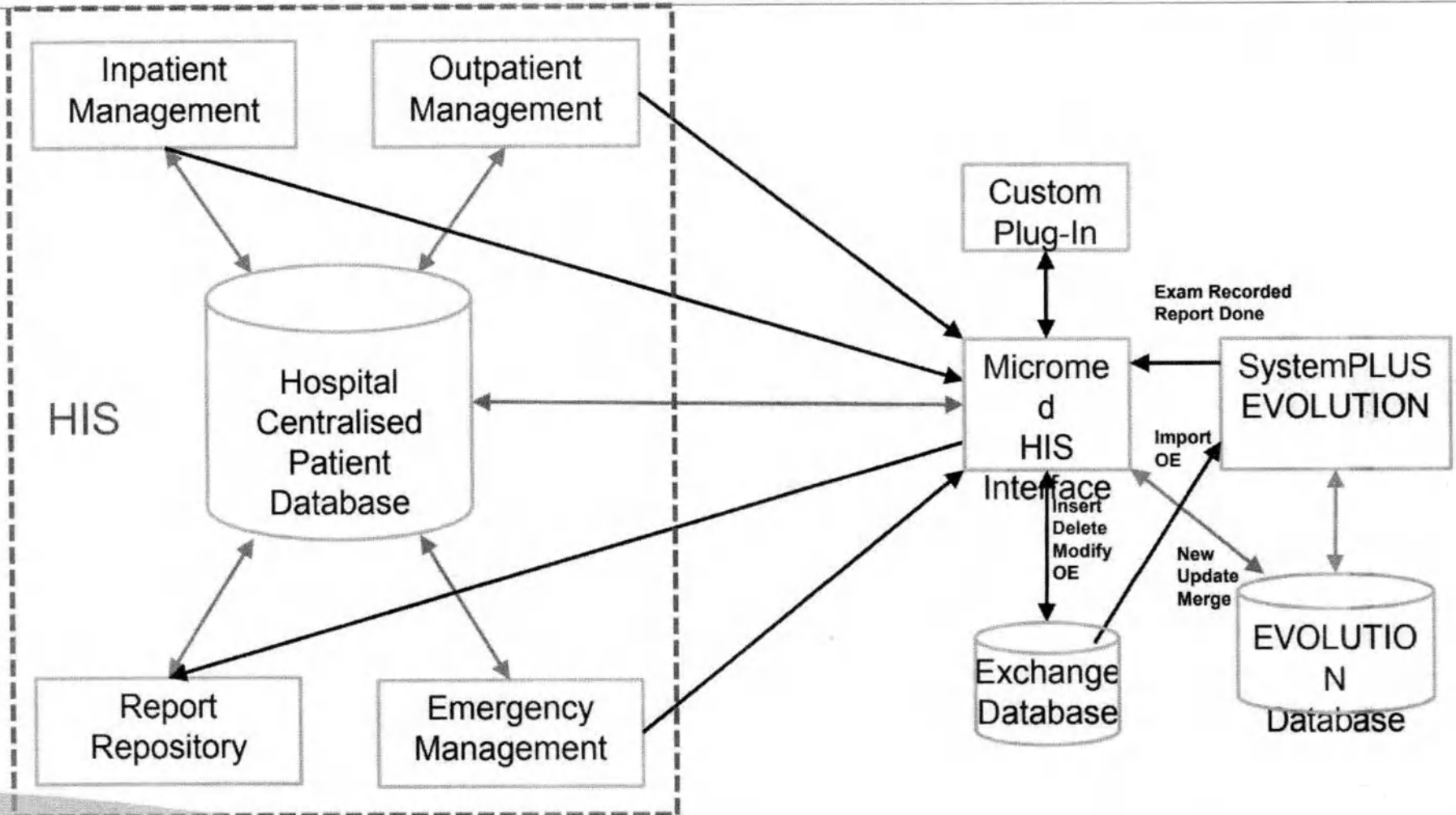


HIS Workflow Management with Plug-In



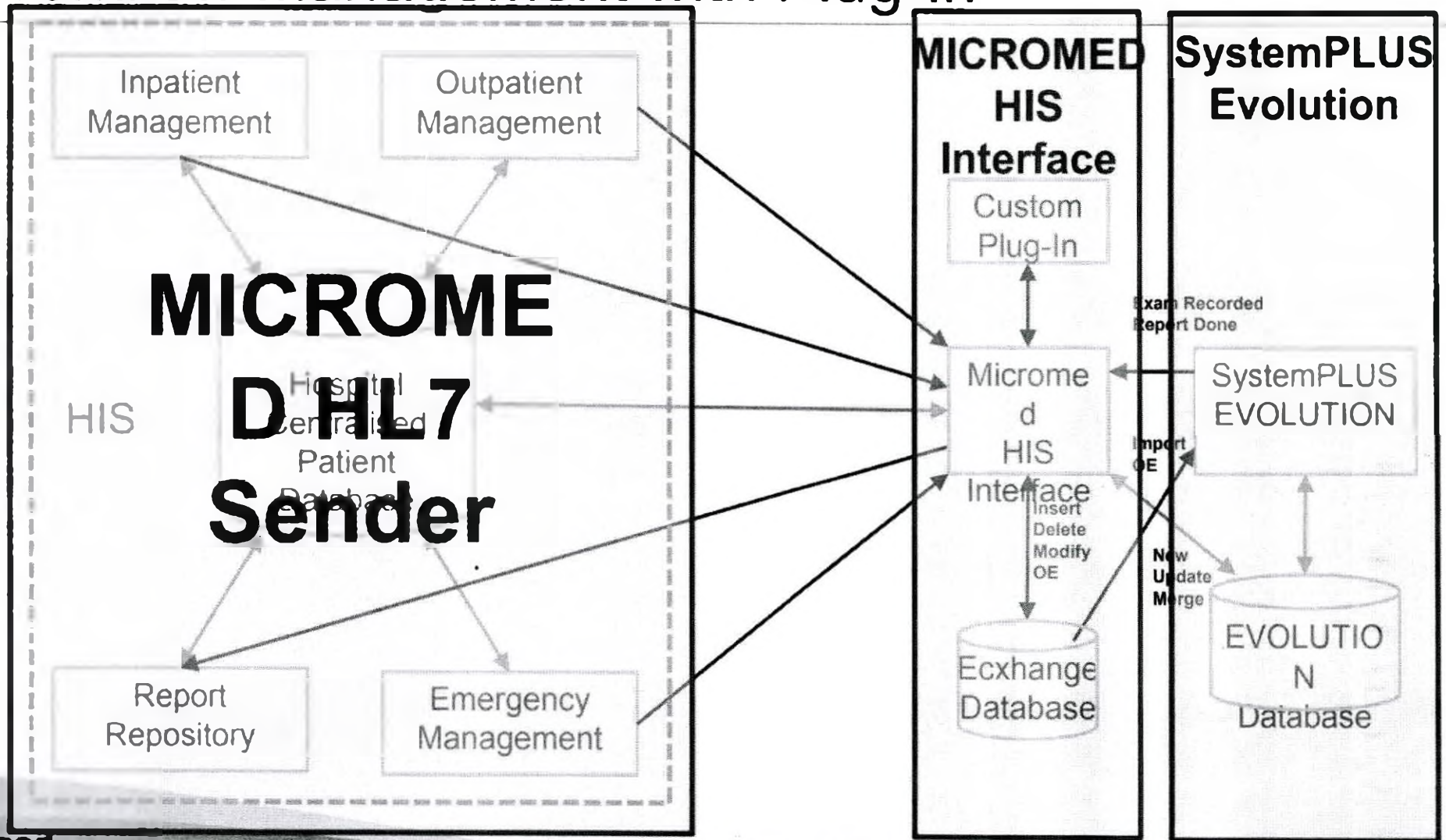
micromed

HIS Workflow Management with Plug-In

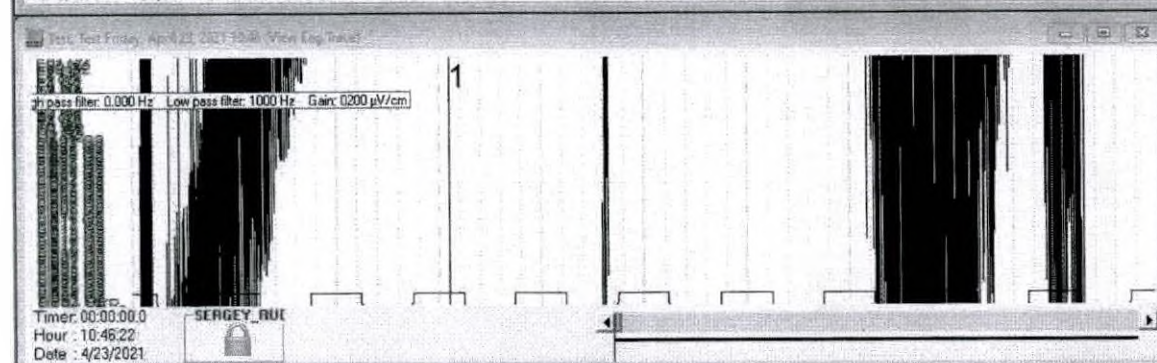
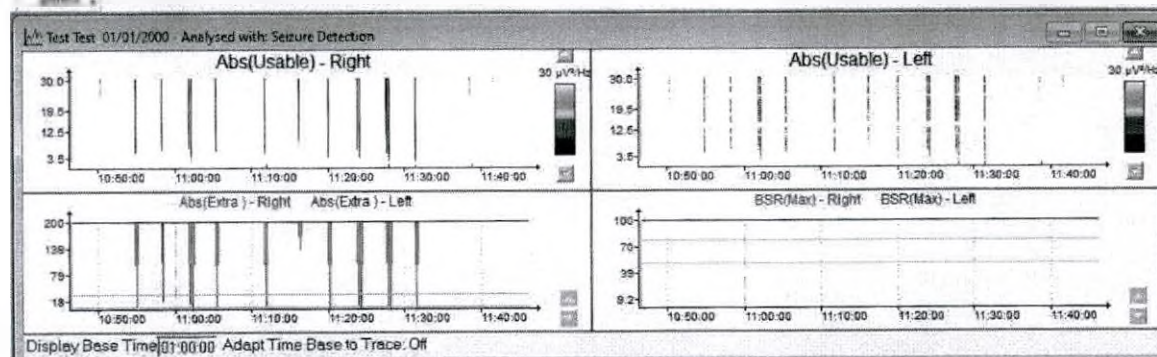


micromed

HIS Workflow Management with Plug-In

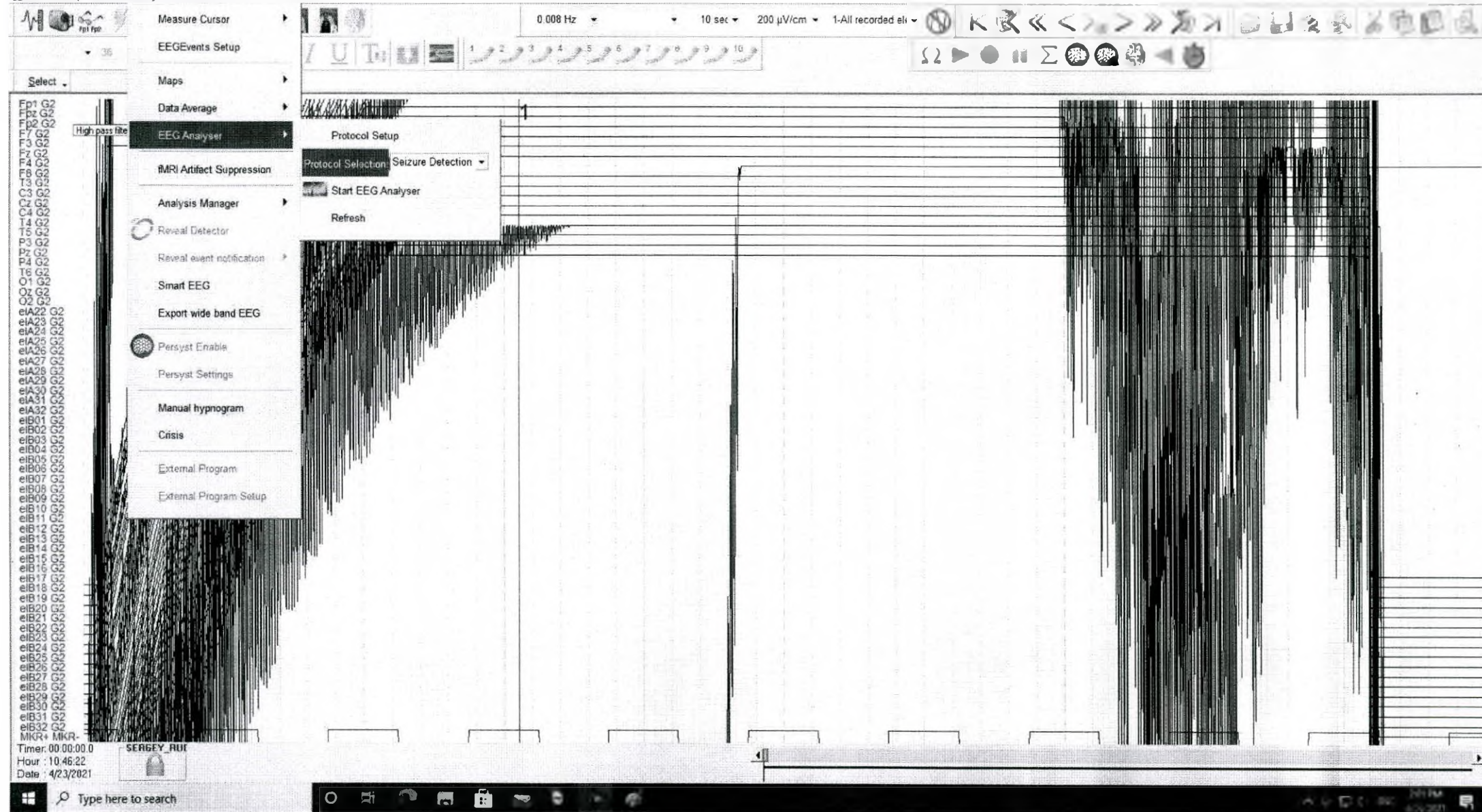


micromed



SystemPLUS EVOLUTION - [Test Test Friday, April 23, 2021 10:46 (View Log Trace)]

File Modify Acquire Analyse Reference Tools Move Window Help



File Edit View Tools Help

F2 F3 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12

Import Options... Ambulatory recorder EMG Quick Key Open New Report Model Backup Scheduler Statistic Amount Delete/Modify Archive Data

Rec.Date 26.04.2021

Memory card reader Direct acquisition Setup

EEG EMG EP IOM INFO

Patient: Test, Test

Exam: EEG Trace

Name	Exam	Date	Statist	File	Date	Storage	Locked By	Comment
Test, Test	EEG Trace	18.04.2021 10:47:01		EEG Trace	23.04.2021 10:46:22			
	EEG Trace	18.04.2021 10:46:58		EEG Video	23.04.2021 10:46:22			
	EEG Trace	19.04.2021 2:46:56		EEG Video	23.04.2021 11:31:23			
	EEG Trace	19.04.2021 10:46:53		EEG Video	23.04.2021 12:16:24			
	EEG Trace	19.04.2021 18:46:50		EEG Video	23.04.2021 13:01:24			
	EEG Trace	20.04.2021 2:46:46		EEG Video	23.04.2021 13:46:25			
	EEG Trace	20.04.2021 10:46:44		EEG Video	23.04.2021 14:31:25			
	EEG Trace	20.04.2021 18:46:41		EEG Video	23.04.2021 15:16:26			
	EEG Trace	21.04.2021 2:46:39		EEG Video	23.04.2021 16:01:27			
	EEG Trace	21.04.2021 10:46:38		EEG Video	23.04.2021 16:46:27			
	EEG Trace	21.04.2021 18:46:36		EEG Video	23.04.2021 17:31:28			
	EEG Trace	22.04.2021 2:46:33						
	EEG Trace	22.04.2021 10:46:30						
	EEG Trace	22.04.2021 18:46:28						
	EEG Trace	23.04.2021 2:46:25						
	EEG Trace	23.04.2021 10:46:22						

SystemPlus EVOLUTION

Archive2 EEG Local Data secure SQLbase SQLbase2

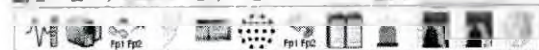
Working Area Archive

Resource	Available GB	Descr
Archive2	345,26/2 047,40	
EEG	849,89/2 794,50	
Local Data	345,26/2 047,40	
secure	345,26/2 047,40	
SQLbase	345,26/2 047,40	
SQLbase2	345,26/2 047,40	
Working Area	345,26/2 047,40	
Archive	345,26/2 047,40	

Read/Write Local Zone

SystemPLUS EVOLUTION - [Test Test 23 Апрель 2021 10:46 (View Eeg Trace)]

File Modify Analyse Reference Tools Menu Window Help



1.600 Hz 70 Hz 15 sec 100 μ V/cm 1-Reduced



35

B / U T

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



Select



Exam Edit View Tools Help

F2 F3 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12
 EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG
 EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG EEG

Exam Filters Rec.Date
 Mkr: From: 26.04.2021 To:

Resource: EEG Patient: Test, Test Exam: EEG Trace

Name	Birthdate	Exam	Date	Statist	File	Date	Storage	Locked By	Comment
Test, Test	1 Января 2000 г.	EEG EEG Trace	18.04.2021 10:47:01		EEG	23.04.2021 16:15:27			
		EEG EEG Trace	18.04.2021 18:46:58		EEG				
		EEG EEG Trace	19.04.2021 2:46:56		EEG				
		EEG EEG Trace	19.04.2021 10:46:53		EEG				
		EEG EEG Trace	19.04.2021 18:46:50		EEG				
		EEG EEG Trace	20.04.2021 2:46:46		EEG				
		EEG EEG Trace	20.04.2021 10:46:44		EEG				
		EEG EEG Trace	20.04.2021 18:46:41		EEG				
		EEG EEG Trace	21.04.2021 2:46:39		EEG				
		EEG EEG Trace	21.04.2021 10:46:38		EEG				
		EEG EEG Trace	21.04.2021 18:46:36		EEG				
		EEG EEG Trace	22.04.2021 2:46:33		EEG				
		EEG EEG Trace	22.04.2021 10:46:30		EEG				
		EEG EEG Trace	22.04.2021 18:46:28		EEG				
		EEG EEG Trace	23.04.2021 2:46:25		EEG				
		EEG EEG Trace	23.04.2021 10:46:22		EEG				

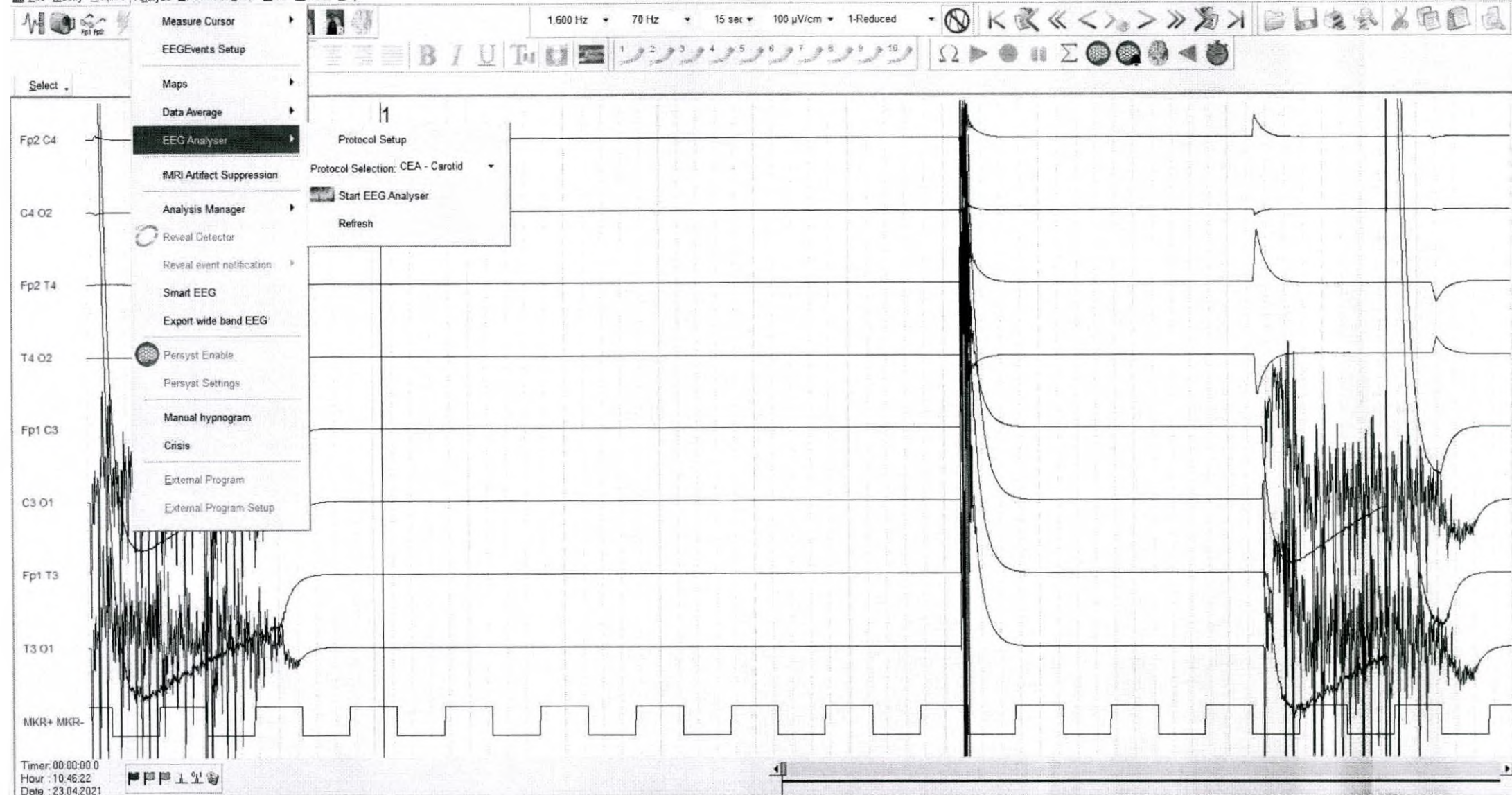
EEG EEG Video 23.04.2021 16:01:27
 EEG EEG Video 23.04.2021 16:46:27
 EEG EEG Video 23.04.2021 17:31:28

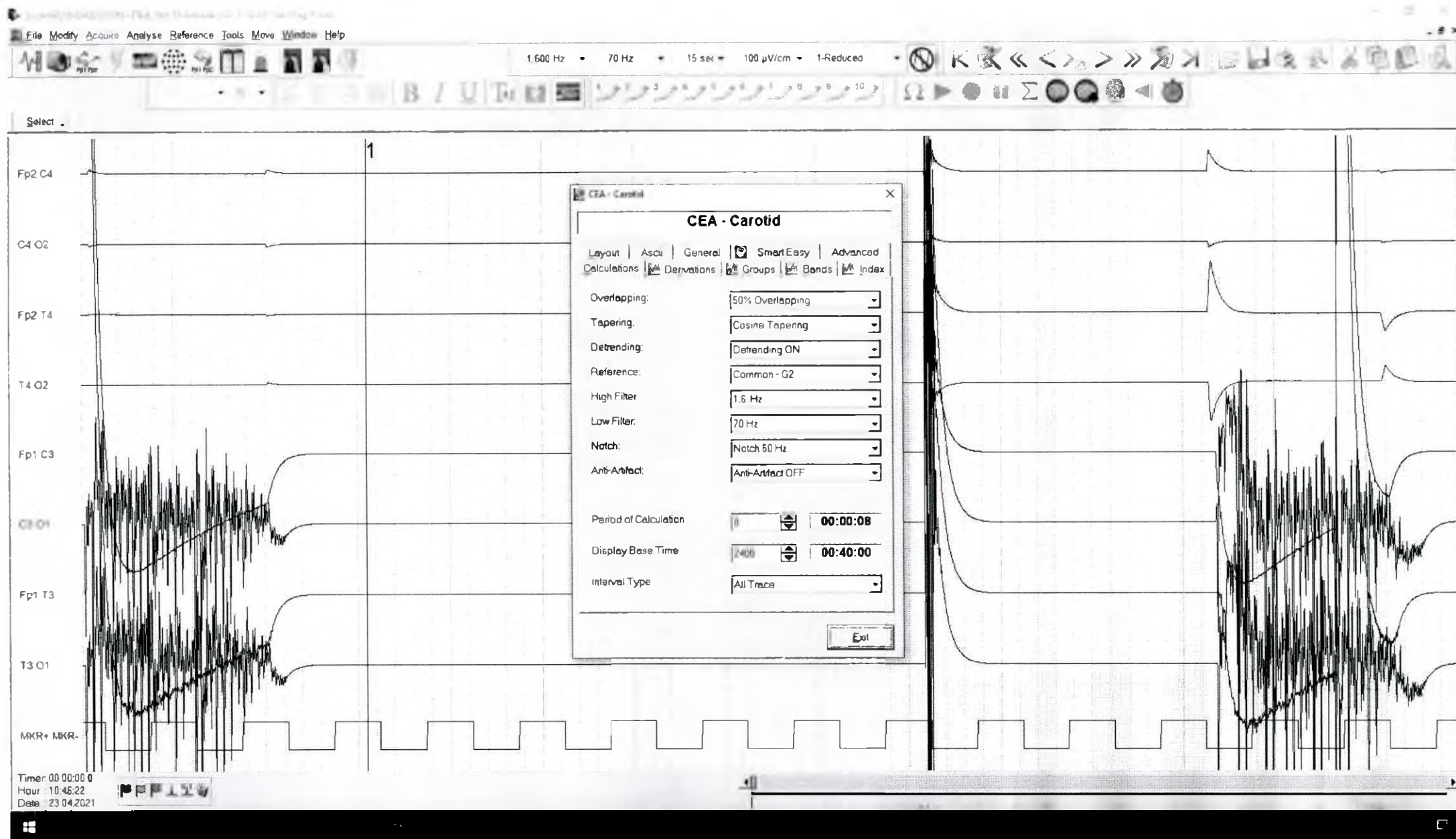
Archive2 EEG Local Data secure SQLbase SQLbase2
 Working Area Archive

SystemPlus EVOLUTION

Resource Available GB Descr
 Archive2 345,26/2 047,40
 EEG 849,89/2 794,50
 Local Data 345,26/2 047,40
 secure 345,26/2 047,40
 SQLbase 345,26/2 047,40
 SQLbase2 345,26/2 047,40
 Working Area 345,26/2 047,40
 Archive 345,26/2 047,40

Read/Write Local Zone





File View Tools Help

F2 F3 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12

Exam Filters Rec.Date

From 26.04.2021 To

Resource: EEG

Patient: Test, Test

Exam: EEG Trace

EEG Options

Video Recording Video Reviewing

Headbox EEG Recording Video Source

Video Acquisition Input 1 type

☒ Not Present ☐ DV (Firewire, Canopus 1394, Canopus A/D EVO)

☐ SD (BlackMagic IntensityPro) ☐ HD (BlackMagic IntensityPro)

☐ SD (BlackMagic IntensityPro 4K) ☐ HD (BlackMagic IntensityPro 4K)

☒ IP Camera (ISD) ☐ IP Camera (MD)

☐ Webcam

Video Capture Source

☒ IP Camera Address: Discover Settings

☐ Capture audio Select Settings

☐ Audio PC Speaker Output

☐ Keep Video Size Dimension

Camera Control

Protocol: Disabled

Send Port 1: none

Send Port 2: none

☐ Use external camera control (over IP)

Exit Help

Working Area Archive

Read/Write Local Zone

File	Date	Storage	Locked By	Comment
EEG Trace	23.04.2021 10:46:22			
EEG Video	23.04.2021 10:46:22			
EEG Video	23.04.2021 11:31:23			
EEG Video	23.04.2021 12:16:24			
EEG Video	23.04.2021 13:31:24			
EEG Video	23.04.2021 13:46:25			
EEG Video	23.04.2021 14:31:25			
EEG Video	23.04.2021 15:16:26			
EEG Video	23.04.2021 16:01:27			
EEG Video	23.04.2021 16:46:27			
EEG Video	23.04.2021 17:31:28			

Available GB Descr

345,26/2 047,40

840,89/2 794,50

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

345,26/2 047,40

SystemPlus EVOLUTION

Archive2 EEG Local Data secure

Working Area Archive

SystemPLUS EVOLUTION interface showing patient data and EEG traces.

Exam Filters | **Rec.Data**

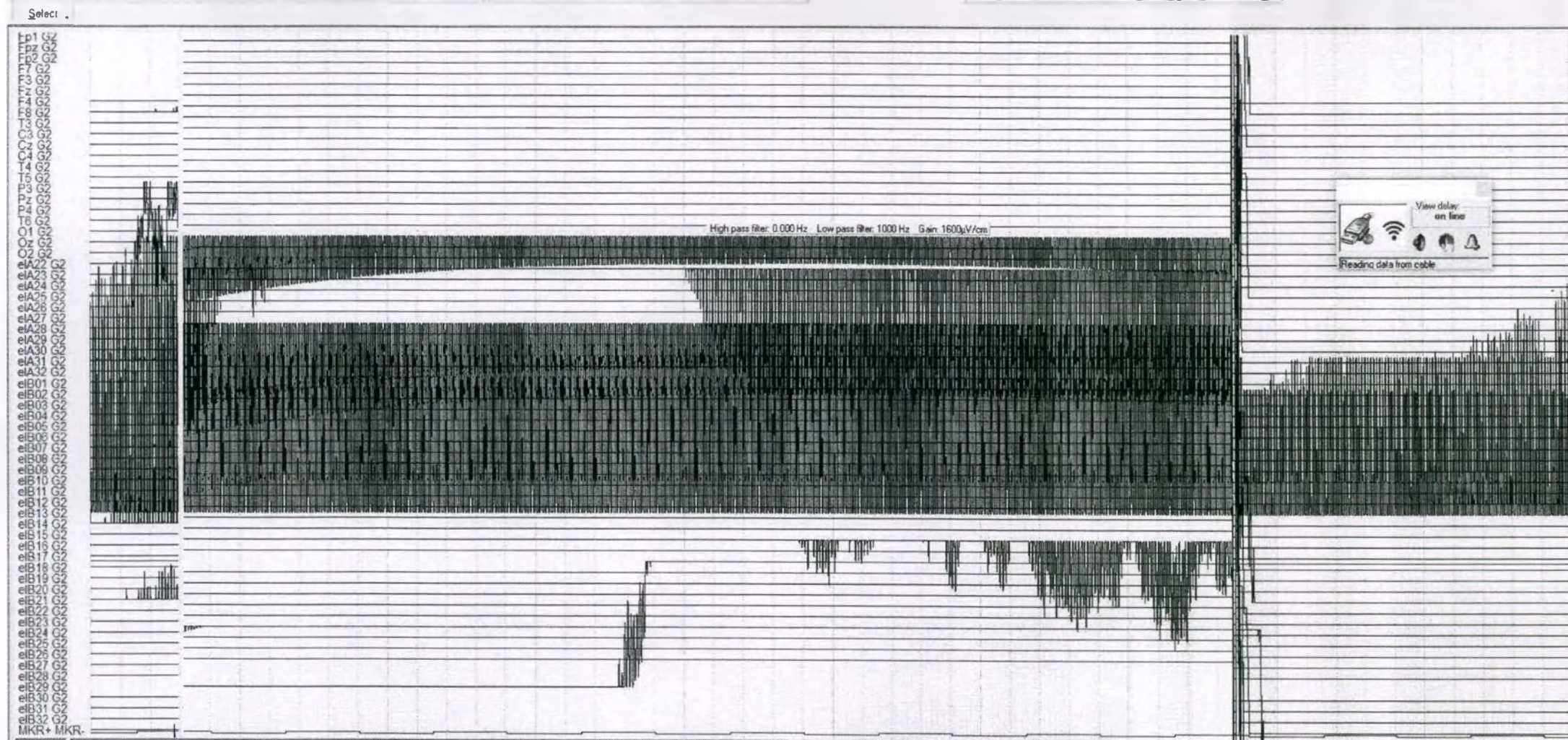
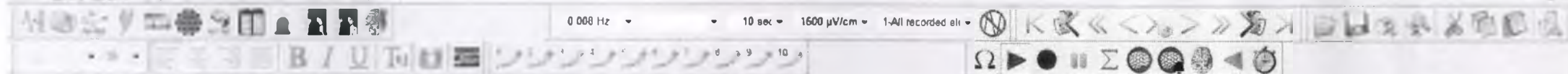
Resource: EEG | **Patient: Test, Test** | **Exam: EEG Trace**

Name	Birthdate	Exam	Date	Statist	File	Date	Storage	Locked By	Comment
Test, Test	1 Января 2000 г	EEG Trace	18.04.2021 10:47:01		EEG Trace	23.04.2021 10:46:22			
		EEG Trace	18.04.2021 18:46:58		EEG Video	23.04.2021 10:46:22			
		EEG Trace	19.04.2021 2:46:56		EEG Video	23.04.2021 11:31:23			
		EEG Trace	19.04.2021 10:46:53		EEG Video	23.04.2021 12:16:24			
		EEG Trace	19.04.2021 18:46:50		EEG Video	23.04.2021 13:01:24			
		EEG Trace	20.04.2021 2:46:46		EEG Video	23.04.2021 13:46:25			
		EEG Trace	20.04.2021 10:46:44		EEG Video	23.04.2021 14:31:25			
		EEG Trace	20.04.2021 18:46:41		EEG Video	23.04.2021 15:16:26			
		EEG Trace	21.04.2021 2:46:39		EEG Video	23.04.2021 16:01:27			
		EEG Trace	21.04.2021 10:46:38		EEG Video	23.04.2021 16:46:27			
		EEG Trace	21.04.2021 18:46:36		EEG Video	23.04.2021 17:31:28			
		EEG Trace	22.04.2021 2:46:33						
		EEG Trace	22.04.2021 10:46:30						
		EEG Trace	22.04.2021 18:46:28						
		EEG Trace	23.04.2021 2:46:25						
		EEG Trace	23.04.2021 10:46:22						

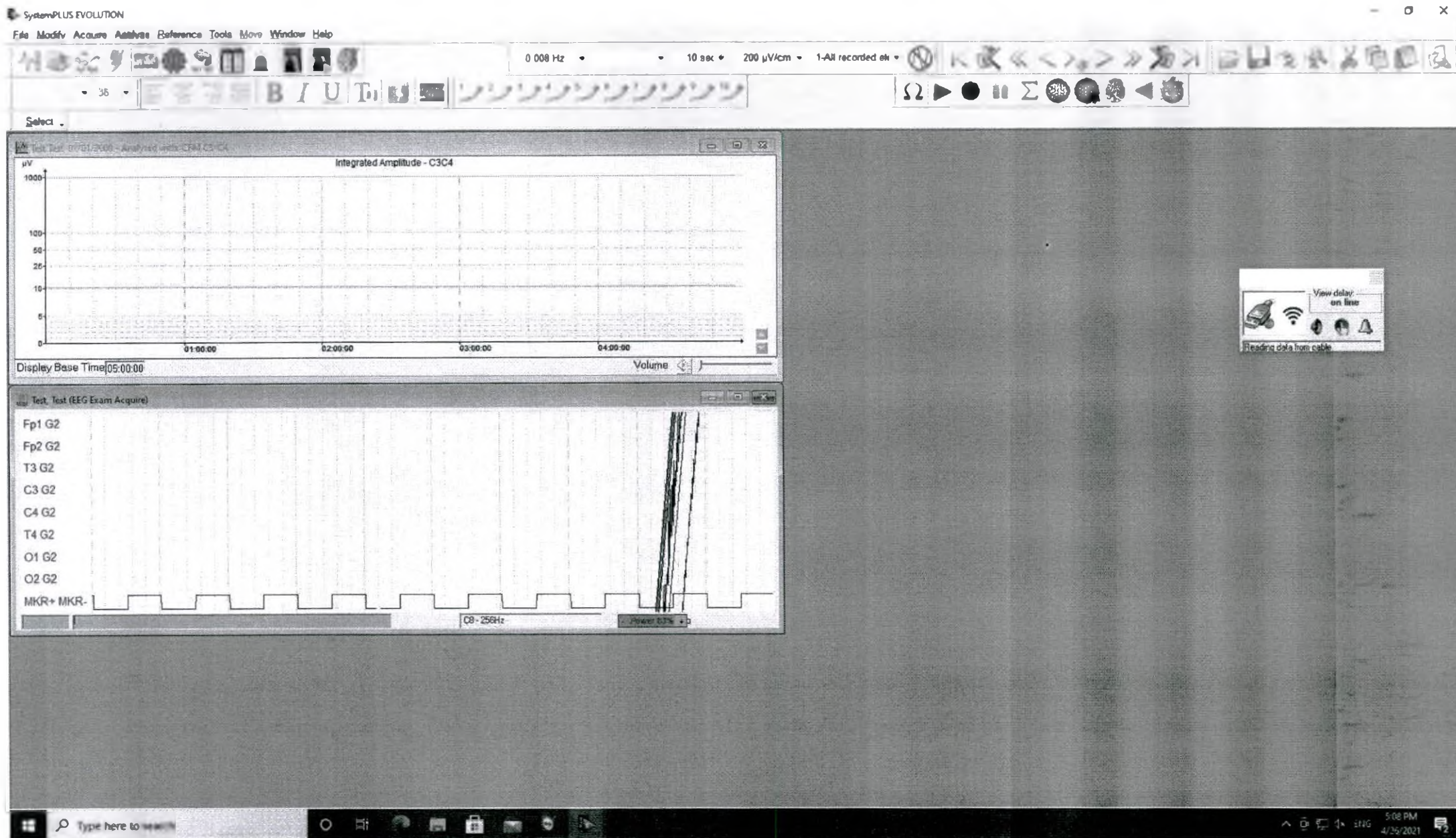
SystemPlus EVOLUTION | **Resource** | **Available GB** | **Descr**

Resource	Available GB	Descr
Archive2	345,26/2 047,40	
EEG	345,89/2 794,50	
Local Data	345,26/2 047,40	
Secure	345,26/2 047,40	
SQLbase	345,26/2 047,40	
SQLbase2	345,26/2 047,40	
Working Area	345,26/2 047,40	
Archive	345,26/2 047,40	1

Read/Write | Local Zone

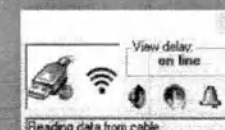
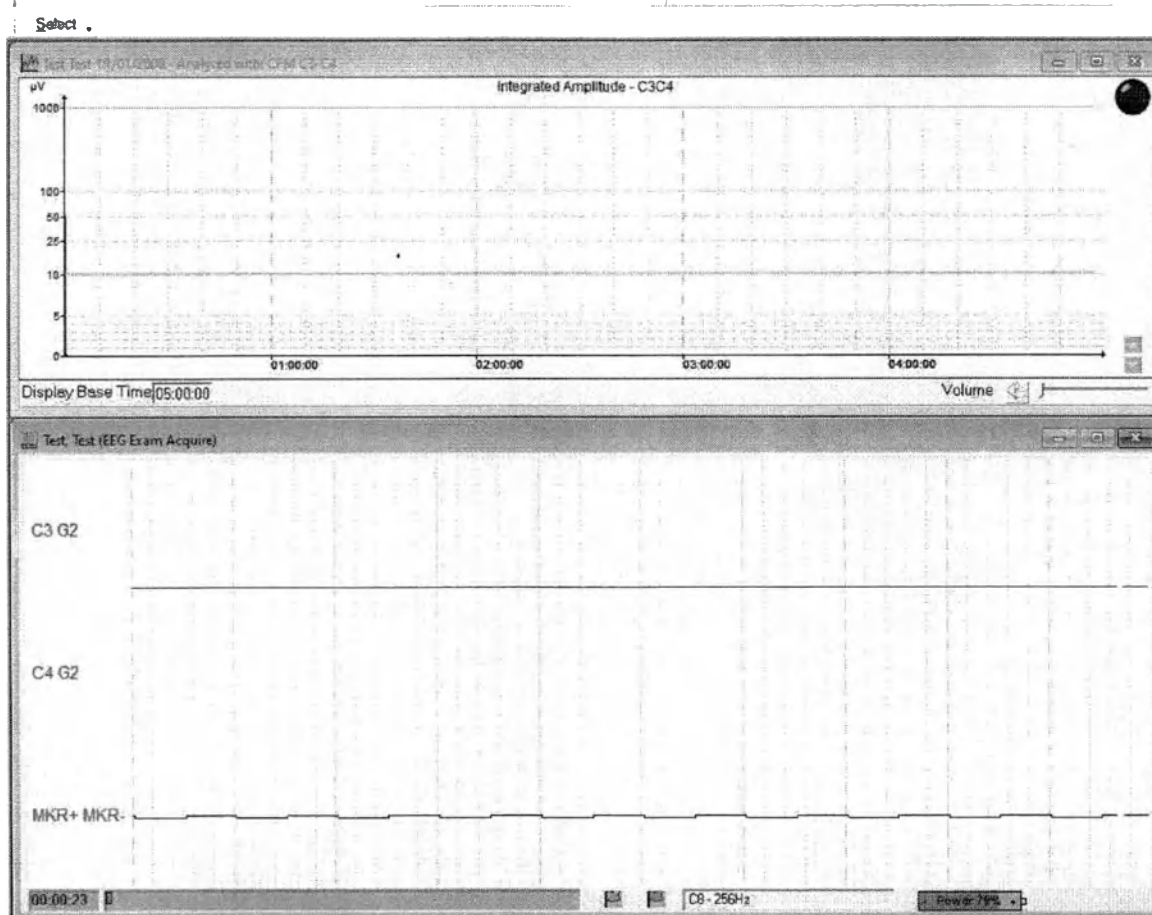


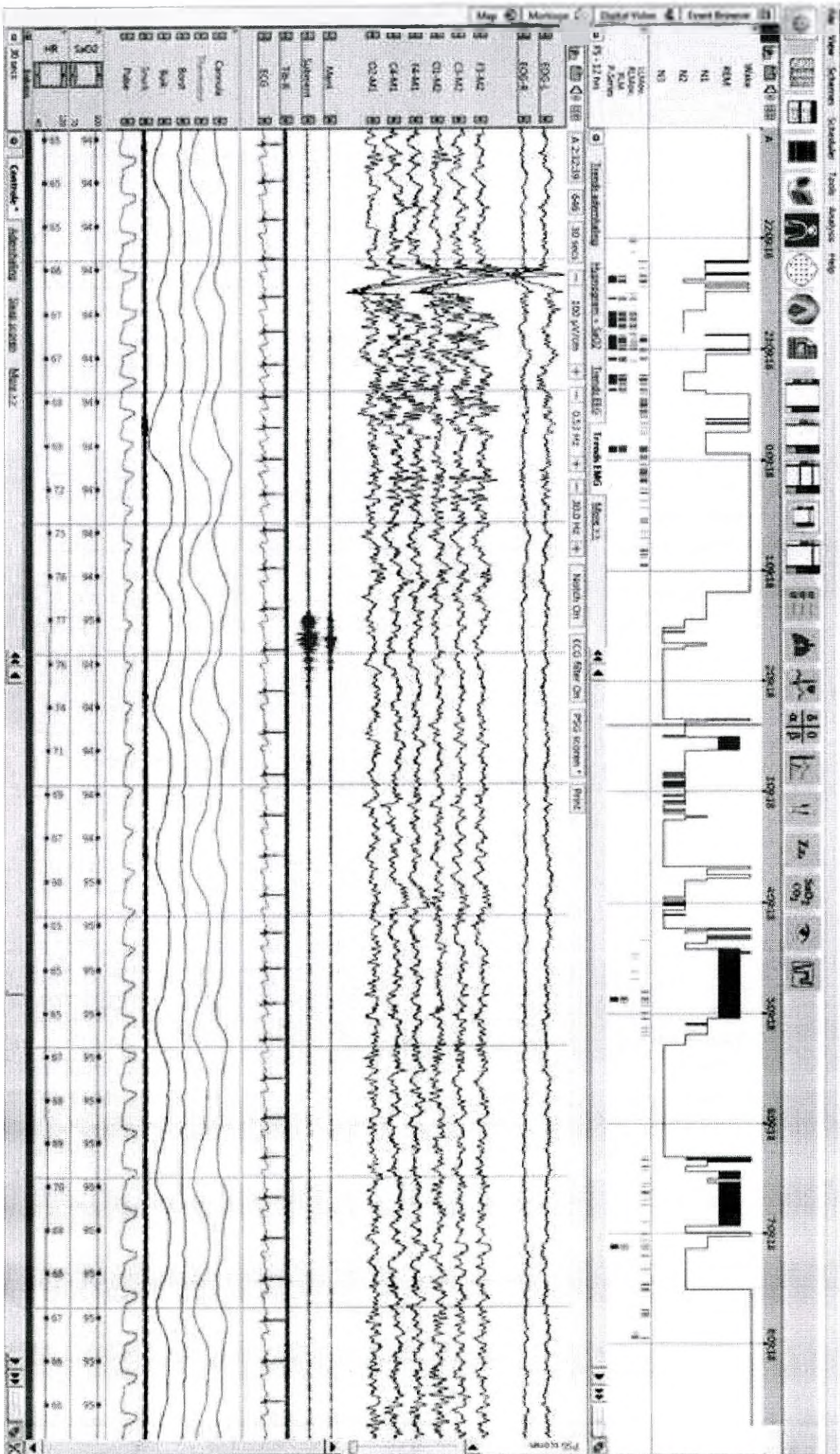
582



SystemPLUS EVOLUTION

File Modify Acquire Analyze Balance Tools Window Help





No Alarm
During Sleep

L

Ar.

N3

N2

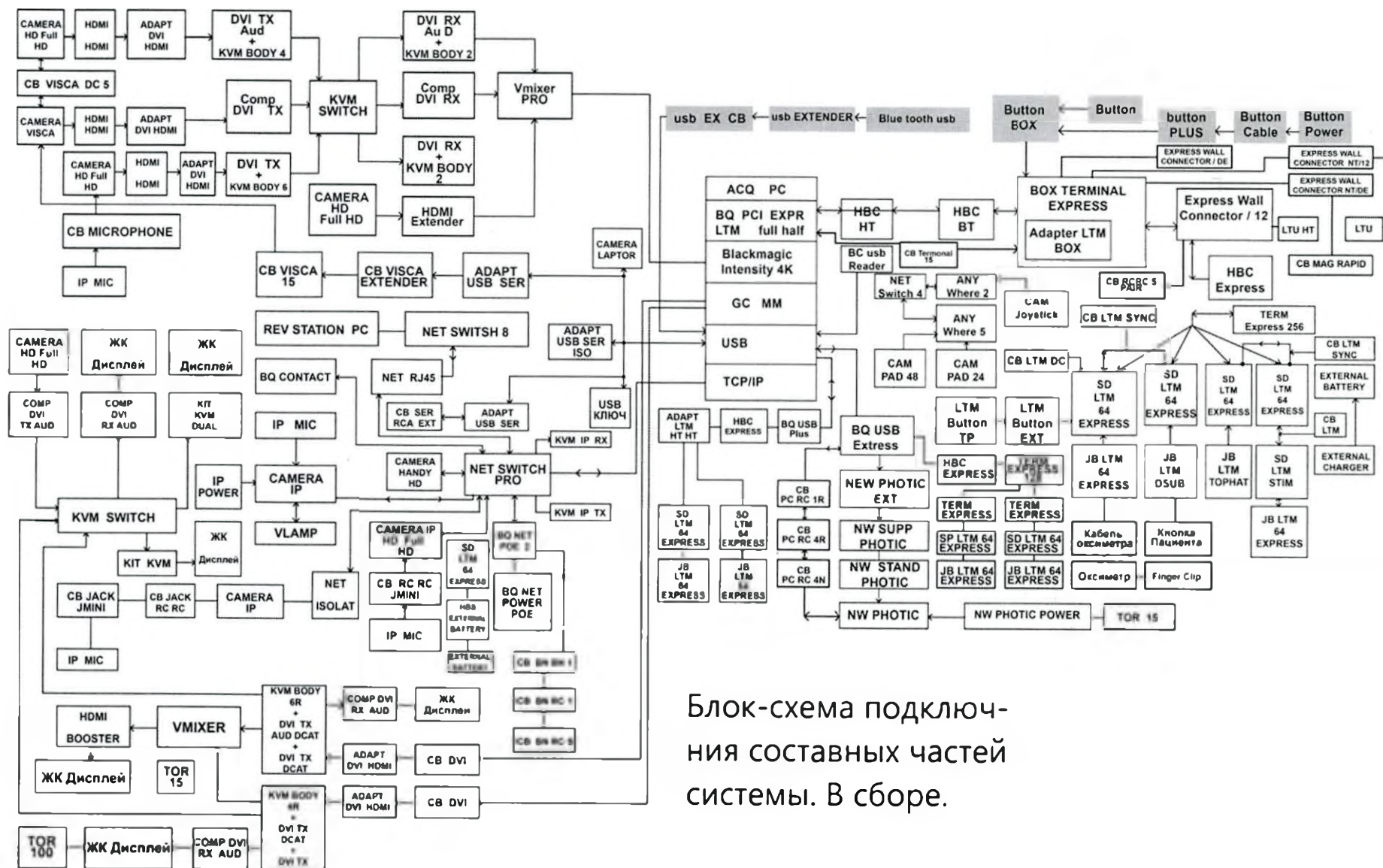
N1

REM

Wake

Note

Volume: 100%



ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПОДПИСИ

Я, нижеподписавшаяся Николетта Маммукари (Nicoletta Mammucari), нотариус коммуны Моляно-Венето, в силу закона уполномоченный на совершение нотариальных действий коллегией нотариусов округа Тревизо, владеющая английским языком, подтверждаю подлинность подписи г-на Криштиану Риццо (Cristiano RIZZO), родившегося в Венеции 2 марта 1969 года согласно данных органа регистрационного учёта, в качестве доверенного компании «Микромед СПА» (MICROMED SPA), юридический адрес: Моляно-Венето (провинция Тревизо), ул. Джотто (Giotto) № 2, налоговый код и регистрационный номер в реестре компаний Тревизо - Беллуно № 03906850262, доверенность от 24 июля 2018 года, должным образом зарегистрированная в реестре компаний, право профессиональной деятельности, полномочия и личность установлены, дееспособность проверена.

Моляно-Венето, ул. 4 Ноября № 6/1, от 14 февраля 2023 г.

Подпись

Гербовая печать: Николетта Маммукари (Nicoletta Mammucari), Паола, коммуна Моляно-Венето.

Перевод указанного документа с английского и итальянского языков на русский язык выполнен переводчиком Чигриновой Юлией Александровной. Перевод является правильным, точным и полным.

Чигринова Юлия Александровна

Российская Федерация

Санкт-Петербург

Одиннадцатого марта две тысячи двадцать третьего года

Я, Кашеева Анна Юрьевна, временно исполняющая обязанности нотариус Санкт-Петербурга Гарина Игоря Владимировича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Чигриновой Юлии Александровны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 78/63-н/78-2023-7-957.

Уплачено за совершение нотариального действия: 600 руб. 00 коп.



А.Ю.Кашеева



ВРИО нотариуса
Кашеева
Анна Юрьевна

