

Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašą pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем
жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ
И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920**

Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию

ПАСПОРТ

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva

(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витаутас Якас

(имя/name)

(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

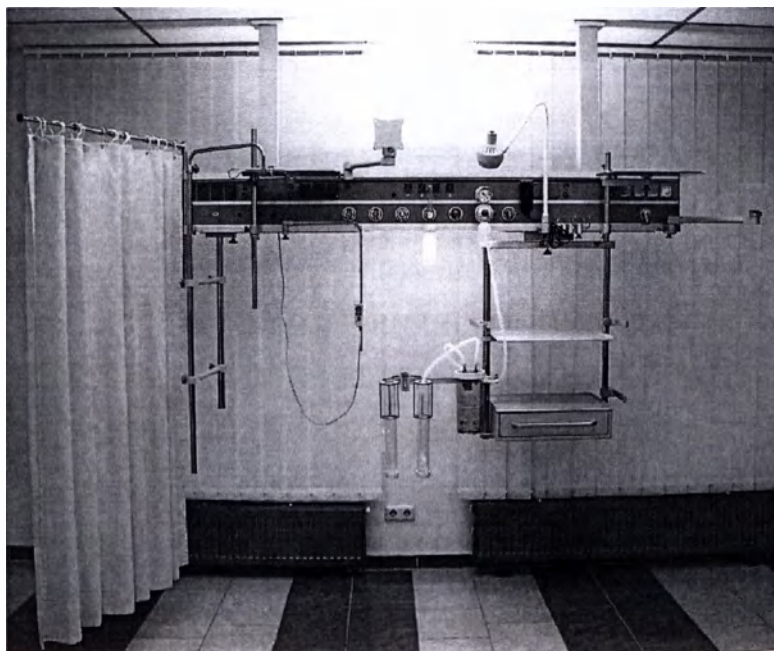
«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ
И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920**



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ.....	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	18
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	19
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	19
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	24
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	27
9. УТИЛИЗАЦИЯ.....	28
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	28
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	31
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ.....	32
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ.....	32
14. ПАСПОРТ.....	34
15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ.....	36
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.....	36
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ.....	37

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные типа «Мост» MULTIPORT M-GM0920 (далее по тексту - Потолочные консоли типа «Мост» **MULTIPORT**) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения. К рельсовым держателям корпуса блока функционального консольного горизонтального, изготавливаемого из алюминиевого профиля специальной формы, с помощью клипс крепления крепится оборудование жизнеобеспечения и контроля, а также полки мониторов, инфузионные стойки и т.п.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Потолочные консоли типа «Мост» **MULTIPORT** (далее потолочные консоли) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.
- 3.2. Потолочные консоли **MULTIPORT** комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.3. Условия эксплуатации:
 - температура окружающего воздуха: $5 \div 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, не более 80 %
 - напряжение сети питания $220\text{ В, } 50\text{ Гц}$
- 3.4. Основные технические характеристики:

Таблица 1

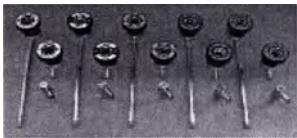
Характеристики	M-GM0920
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	В
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

- 3.5. Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2.
- 3.6. Описание изделия

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT M-GM0920							
Блок функциональный консольный горизонтальный (M-GM0920)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения	2000	116	250	42кг г	
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (зеленые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4, СЕЕ 7/7 (тип С1-b) по IEC 83:1975
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4, СЕЕ 7/7 (тип С1-b) по IEC 83:1975

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

(красные)							
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначены для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами для выравнивания электрических потенциалов	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda,

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

							NORDICA, Carburos Metalicos, Czech, FRO.
Разъемы для информационных сигналов		Предназначен для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140 г	Тип соединителя/разъема: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Клапан активный для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования для отвода анестезиологических газов и создания разрежения для отсасывания	120	75	140	450 г	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 - 100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Светильник отраженного и ночного света		Предназначен для общего палатного и ночного освещения	1000	10	3	400г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 4 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 350 лм Цветовая температура - 2700 К

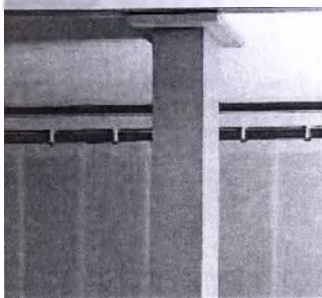
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

							Индекс цветопередачи - >80 Ra
Светильник направленного освещения		Предназначен для освещения зоны пациента	600	10	3	300г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 28 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 2600 лм Цветовая температура - 5800 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Устройство вызова медперсонала и управления освещением		Предназначено для вызова медперсонала, для включения и выключения палатного освещения, освещения зоны пациента и ночного освещения	100	48	30	100 г	Фиксация на держателе с помощью магнитов Мембранная панель управления кнопками
Кнопка сброса вызова медперсонала		Предназначена для отключения срабатывания палатной сигнализации (вызова	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Red Led 12v DC

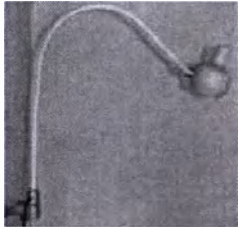
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

		медперсонала)					
Индикатор давления газов		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10%, 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации	18	18	25	3,2 г	30B, 1A Green Led 12v DC

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

Устройство потолочного крепления консольного блока		предназначено для крепления функциональных горизонтальных консольных блоков (M-GM0920 и M- GM0924)	1500	232	250	15кг г	Номинальная нагрузка: не более 150 кг
Коннекторы внешние газовые		Предназначены для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа
Коннектор для отвода анестезиологическ их газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования через соответствующий пневморазъём	70	60	25	100 г	Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Ширма межкроватьная телескопическая		Предназначена для локализации зоны пациента	2700	90	1750	5кг	Ткань ширмы – огнеупорная, антибактериальная Максимальная длина телескопического держателя не более 2300мм.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

Светильник медицинский для осмотра		Предназначен для излучения сфокусированного света при осмотре пациента	1200	140	200	1,7кг	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 16 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 1700 лм Цветовая температура - 4200 К Индекс цветопередачи - >80 Ra Рабочее расстояние: 0.8 м (±2%) Размер рабочего поля: 150 мм (±2%) Удельная облученность: не более 5.5 $\frac{\text{Вт} \cdot \text{м}}{\text{м}^2}$
------------------------------------	---	--	------	-----	-----	-------	--

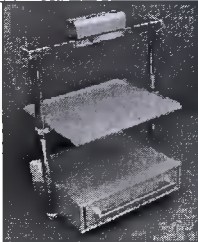
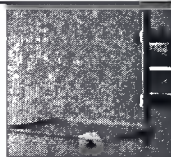
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

Увлажнитель- флоуметр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400 г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительного клапана: 0,35±0,05МПа Влажность кислорода на выходе (± 5%):85 % Регулируемый поток кислорода (± 5%): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистраль: 0,2– 0,3 МПа., скорость утечки газа не более 10 мл/мин при давлении 8±0,5 кПа Условия эксплуатации: • температура окружающего воздуха: 20±10 °С • относительная влажность воздуха при 25 °С: не более
---	---	---	-----	----	-----	----------	--

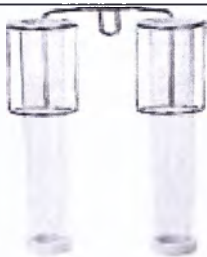
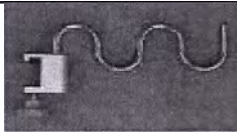
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

							85 %
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500 г	Объем бутылки-сборника: 100 мл, ± 5% Уровни вакуума: 0-(-600) мбар / гПа Точность: ±5% Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не менее 20 л/мин
Емкость для сбора секрети.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700 г	Емкость: 2000 мл, ± 5% Цена деления шкалы: 100 мл
Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц		Предназначена для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) и крепления инфузионных насосов в непосредственной близости от пациента	270	1100	1600	4кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 20 кг

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

Система с двумя полками, нижняя с выдвижным ящиком		Предназначен для расположения медицинских мониторов, для хранения медицинstrumenta в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в интенсивной терапии	550	650	1100	9,7кг г	Номинальная нагрузка: не более 40 кг
Шланг силиконовый 3000 мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретов	3000	Ø13	Ø7	400 г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Держатель монитора		Предназначен для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных и палатах интенсивной терапии	580	120	210	2кг	Устанавливаемый на медицинском рельсе консоли Артикулируемый по 3-ем осям. Номинальная нагрузка: не более 17 кг Стандарт VESA
Полка монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от пациента	465	300	780	2кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

Держатель катетеров.		Предназначен для защитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900 г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся
Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450 г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг
Подогреватель инфузионных жидкостей		Предназначен для бесконтактного подогрева инфузионных растворов	50	120	17.1	250 г	Точность поддержания температуры корпуса $\pm 1^{\circ}\text{C}$ Скорость потока инфузии (мл/мин) 12 max Напряжение питания (с адаптером сети M-RMB-07) 230V AC Потребляемая мощность (по пост. току) не более 60 W Потребляемая

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

							мощность(от сети переменного тока 230В) не более 70 W
--	--	--	--	--	--	--	--

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

3.7. Допустимое давление газов и значения перепада давления в пневморазъемах консоли

Тип газа	Рабочее давление газа *1 бар=100 кПа	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- I. Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные типа «Мост» MULTIPORT M-GM0920 (вид медицинского изделия 259380), в составе:
 1. Блок функциональный консольный горизонтальный M-GM0920 в сборе:
 - Блок функциональный консольный горизонтальный M-GM0920 – 1 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой основного питания (зеленые) – не более 7 шт. (при необходимости).
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой резервного питания (красные) – не более 7 шт. (при необходимости).
 - Клеммы выравнивания потенциалов – не более 8 шт.
 - Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
 - Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - Клапан активный для отвода анестезиологических газов – 1 шт.
 - Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
 - Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
 - Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
 - Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
 - Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
 - Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
 2. Устройство потолочного крепления консольного блока - 2 шт.
 3. Коннекторы внешние газовые – не более 7 шт. (при необходимости).
 4. Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).
 5. Ширма межкроватьная телескопическая – 1 шт. (при необходимости).
 6. Светильник медицинский для осмотра – 1 шт. (при необходимости).
 7. Увлажнитель - флуометр для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
 8. Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
 9. Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

10. Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц – 1 шт. (при необходимости)
11. Система с двумя полками, нижняя с выдвижным ящиком – 1 шт. (при необходимости).
12. Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
13. Держатель монитора – не более 2 шт. (при необходимости).
14. Полка монитора – не более 2 шт. (при необходимости).
15. Держатель катетеров – не более 2 шт. (при необходимости).
16. Держатель кабелей и шлангов – не более 3 шт. (при необходимости).
17. Подогреватель инфузионных жидкостей – 1 шт. (при необходимости).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование потолочных консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование потолочных консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 6.1. . Консоли используются в палатах реанимации, терапии и общего назначения. В блоке функциональном консольном горизонтальном располагаются клапаны медгазов, розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой (при необходимости), клеммы выравнивания потенциалов, разъемы для информационных сигналов, клапан активный для отвода анестезиологических газов (при необходимости), светильник ночного и отраженного света (при необходимости), светильник направленного освещения (при необходимости), устройство вызова медперсонала и управления освещением (при необходимости), кнопка сброса вызова медперсонала (при необходимости),

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

индикатор давления газов (при необходимости), кнопка отключения сигнализации (при необходимости).

6.2. Блок функциональный консольный горизонтальный выполнен из специального двухсекционного алюминиевого профиля, позволяющего расположить электрические цепи и газовые каналы в отдельных секциях, а также крепить навесное медицинское оборудование без применения отдельных рельсовых держателей.

6.3. Общий вид и составные части медицинского изделия – на Рис. 1, пневматическая схема – на Рис. 2, электрическая схема – на Рис. 3,

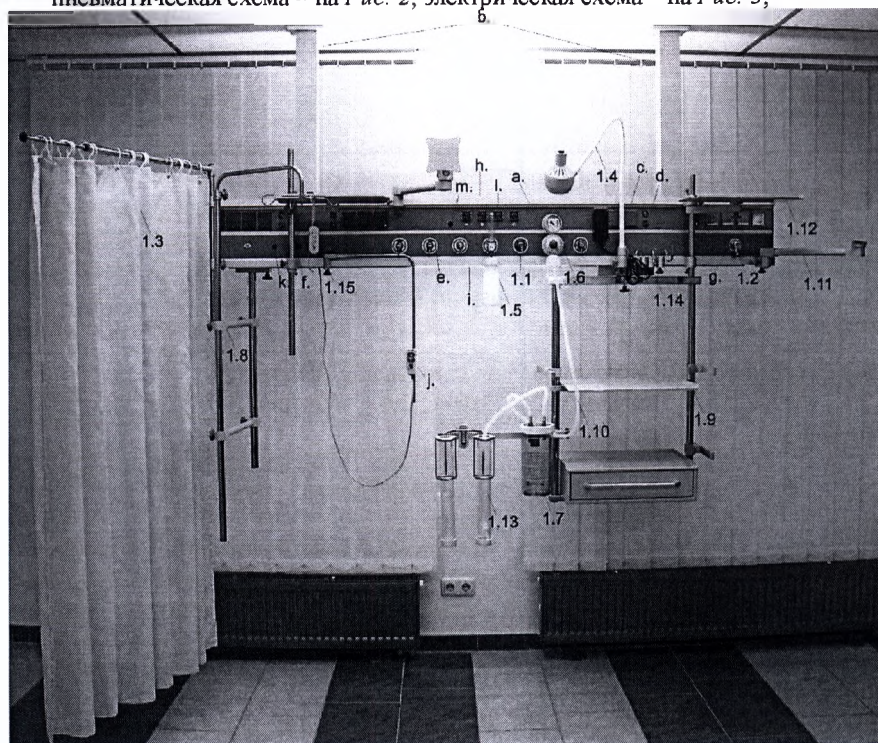


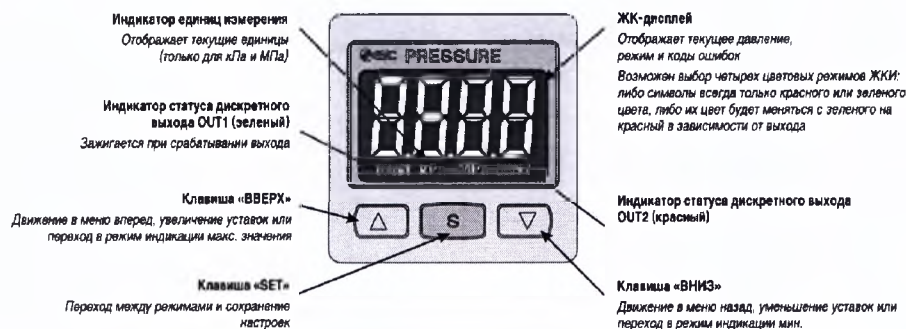
Рис. 1 Общий вид и составные части медицинского изделия

- a. Блок функциональный консольный горизонтальный M-GM0920
- b. Устройство потолочного крепления консольного блока
- c. Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой
- d. Клеммы выравнивания потенциалов
- e. Пневморазъёмы (клапаны) медгазов
- f. Разъёмы для информационных сигналов
- g. Клапан активный для отвода анестезиологических газов
- h. Светильник ночного и отраженного света
- i. Светильник направленного освещения

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =**

- j. Устройство вызова медперсонала и управления освещением
- k. Кнопка сброса вызова медперсонала
- l. Индикатор давления газов
- m. Кнопка отключения сигнализации
- 1.1 Коннекторы внешние газовые
- 1.2 Коннектор для отвода анестезиологических газов
- 1.3 Ширма межкроватьная телескопическая
- 1.4 Светильник медицинский для осмотра
- 1.5 Увлажнитель - флоуметер для кислорода
- 1.6 Регулятор вакуума
- 1.7 Ёмкость для сбора секрции
- 1.8 Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц
- 1.9 Система с двумя полками, нижняя с выдвижным ящиком
- 1.10 Шланг силиконовый 3000мм
- 1.11 Держатель монитора
- 1.12 Полка монитора
- 1.13 Держатель катетеров
- 1.14 Держатель кабелей и шлангов
- 1.15 Подогреватель инфузионных жидкостей

Органы управления и отображения индикатора давления газов:



= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

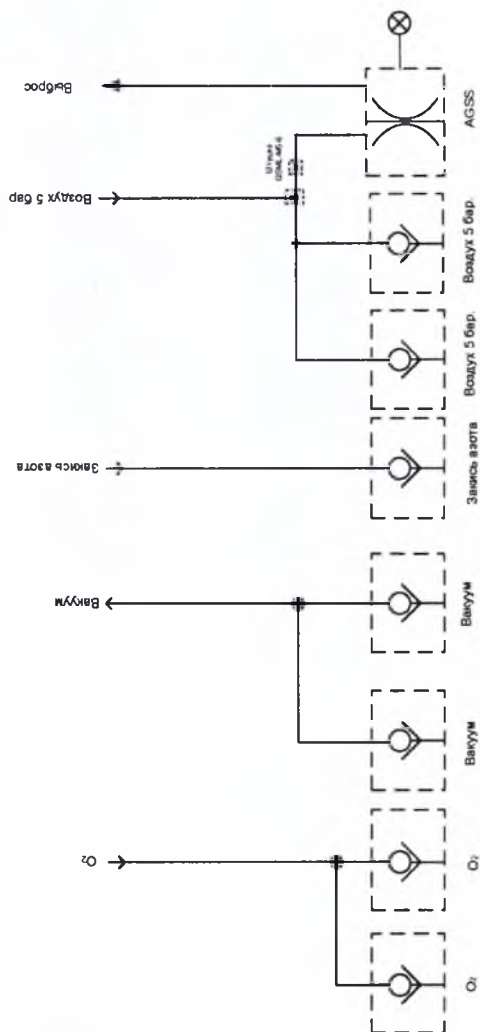


Рис. 2 Схема пневматическая потолочной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

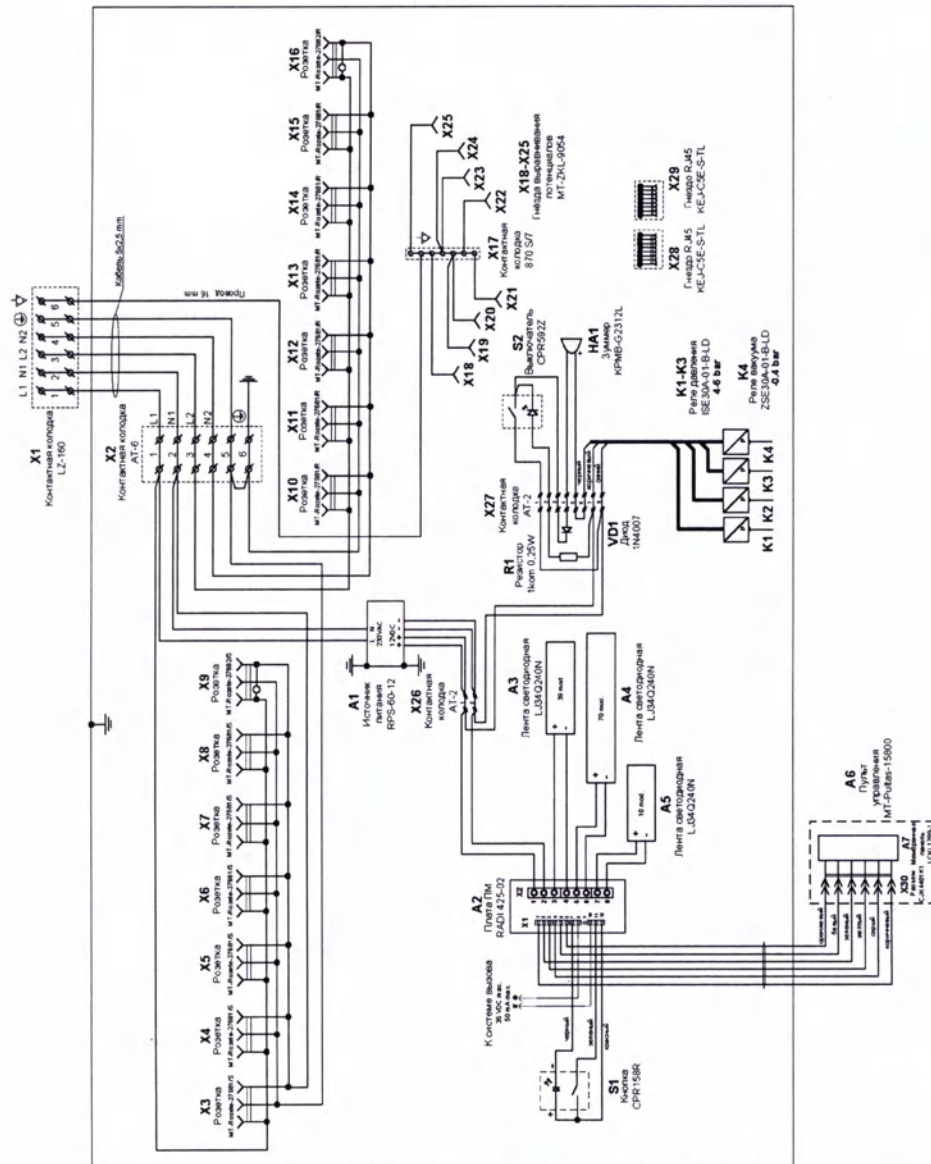


Рис. 3 Схема электрическая потолочной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции потолочных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.

7.1. Крепление к потолочному перекрытию помещения производится с помощью устройства потолочного крепления консольного блока и комплекта крепежных деталей. Крепежные детали поставляются в комплекте с устройством потолочного крепления консольного блока.

7.2. Комплект крепежных деталей:

Пластина опоры (S=10мм)
Винт DIN 7991 M8x35
Пластина №1 (S = 10 mm)
Пластина №2 (S=6мм)
Шайба DIN9021 M12
Гайка DIN 934 M12
Шайба DIN9021 M12
Шайба DIN125 M12

7.3. Крепление консолей к потолочному перекрытию приведен на Рис. 5. Перед креплением консолей к потолочному перекрытию прикрепить пластины опор (S=10) к опорам консоли с помощью винтов DIN 7991 M8x35.

7.4. Крепление консолей на 1 место приведено на Рис. 5

7.5. Для обеспечения горизонтальности корпуса консоли используются уравнивающие шайбы DIN 9021 M12 (см Рис. 4).

7.6. Подвод сети электропитания проводить медным 5-ти жильным кабелем с сечением жилы 2,5, мм². Подвод шины клемм выравнивания потенциалов проводом сечением 16 мм², разъемов для информационных сигналов – кабелем типа FTP4x2x0.5. (Кабель провести через опору и подключить к компьютерному гнезду см. Рис. 5)

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

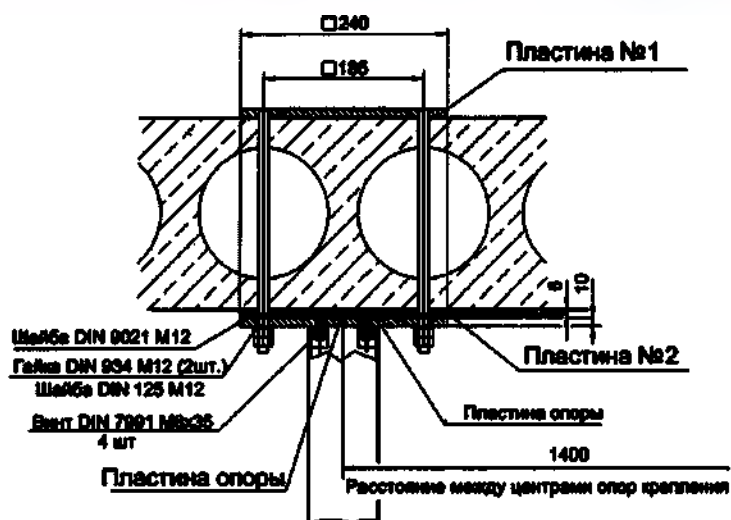


Рис. 4 Крепление опор крепления консоли к потолочному перекрытию

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

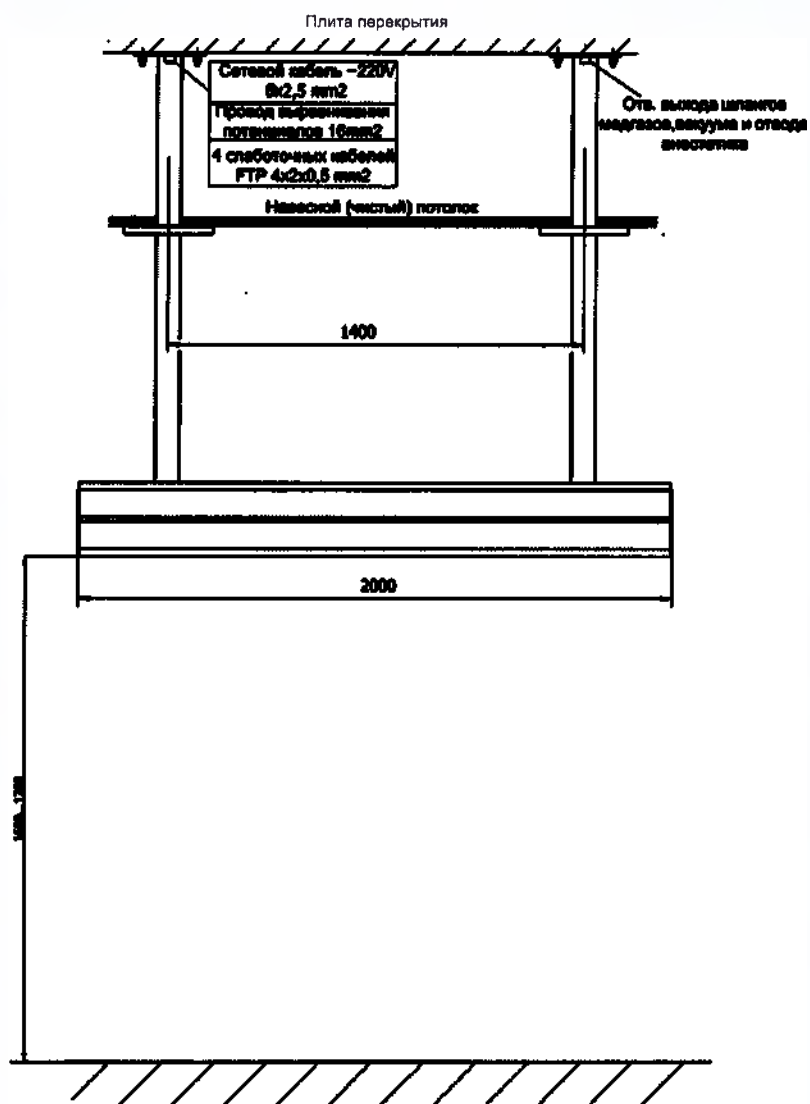


Рис. 5 Размеры для крепления потолочной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ

Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочные консоли от сети питания и не прервав подачу сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов.

8.1. Потолочная консоль готова к работе после:

- подключения кабеля питания 220В;
- подключения компьютерной сети (при их наличии);
- подключения кабеля слаботочных сетей (при их наличии);
- подключения к магистрали медицинских газов, вакуума, сжатого воздуха.

8.2. Корпусы всей контрольной аппаратуры (медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов) должны быть подключены к клеммам выравнивания потенциалов.

8.3. Техническое обслуживание:

8.8.1. Срок службы потолочной консоли – 10 лет. Дальнейшая эксплуатация возможна только после проверки настройки консоли, замены деталей в соответствии с требованиями службы сервиса. Работы по ремонту и замене деталей проводит представитель изготовителя или уполномоченный представитель.

8.8.2. Техническая проверка потолочной консоли проводится после ремонтных работ, смене характера работ или по мере необходимости (но не реже чем раз в 6 месяцев).

8.8.3. Техническое состояние сетевых розеток и клапанов медгазов проверять каждые 12 месяцев

8.8.4. Для потолочных консолей предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

Устройство вызова медперсонала и управления освещением:

Использование системы вызова:

- Вызов медперсонала производится нажатием (не менее чем 2 сек.) красной кнопки на пульте дистанционного управления. Загорается индикатор (мигает) красного цвета на кнопке.

Управление освещением. При наличии пульта, управление общим (Светильник направленного освещения), ночным освещением (Светильник ночного и отраженного света), а также освещением зоны пациента (Светильник медицинский для осмотра) осуществляется нажатием соответственно (желтой, синей или зеленой) кнопок пульта устройства вызова медперсонала и управления освещением.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =



При подключении цепи вызова медперсонала палатной консоли (при его наличии) к системе вызова больницы необходимо учесть, что цепь вызова консоли работает на замыкание обоих проводов цепи вызова при нажатой кнопке. Ток в цепи не должен превышать 2 А, напряжение 30 В.

9. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

Уточнить если в медицинском светильнике для осмотра аккумуляторная батарея

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
- Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
- Запрещено подключение в розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям, распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.
- Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
- Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
- Изделие оснащено встроенным **МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ** (см. рис. 3, розетки X1-X3 и X4-X6). Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ** фактически приводит к созданию **МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.
- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
- В медицинском изделии используются компьютерные розетки с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

информационных сетей связи компьютерных или
коммуникационных.

- В медицинском изделии розетки RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5e (cat.5e).
- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- Кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехоэмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме. Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ**, которым является в данной инструкции по эксплуатации описываемый прибор, фактически приводит к созданию **МЕ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности. (требования к **МЕ СИСТЕМЕ** по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010).
- В составе **МЕ СИСТЕМЫ** не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только **ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ** (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).
- В составе **МЕ СИСТЕМЫ** должны использоваться только **МЕ ИЗДЕЛИЯ**, имеющие сетевую вилку **ШНУРА ПИТАНИЯ** с контактом защитного заземления.
- Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**, или их блок питания должен находиться вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**.

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

- Блок функциональный консольный горизонтальный M-GM0920 в сборе.
- Светильник медицинский для осмотра.

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

11.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ

Основные неисправности и порядок их устранения приведены в *таблице 3* :

Таблица 3

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	П.11.1	Технический персонал
2. Образовалась утечка газов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	П.11.2	Сервисная служба
3. Нет подачи мед. газов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, или всей магистрали	П.11.3	Сервисная служба

11.1. Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- а) если нет напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- б) при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световые индикаторы не светятся - см.) необходимо убедиться:
 - в присутствии напряжения на вводе щитке помещения;
 - снять декоративную панель со стороны розеток и проверить напряжение на вводной колодке;
 - проверить исправность соединений и сам кабель питания.

11.2. Образование утечки может быть вызвано:

- в) неправильным сочленением клапан-коннектор. Для этого в первую очередь необходимо разъединить и вновь вставить коннектор.
- г) неисправностью уплотнительного кольца клапана. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:
 - снять декоративную панель со стороны клапанов;

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

- снять пластмассовый корпус кнопки, сняв стопорную пружину;
- отсоединить корпус клапана от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
- надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.

11.3. В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в присутствии нормального давления на вводе щитке помещения; если давление в норме и показания индикатора консоли правильные, заменить клапан.

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия комплектующих абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/ЕЕС	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/ЕС	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

		опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/АС:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности
EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/АС:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов
DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

		вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом
EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

14.ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные типа «Мост» MULTIPORT M-GM0920 полностью соответствует требованиям технических характеристик и стандартов, перечисленных в текущем документе, укомплектованы и признаны годной для эксплуатации.

S.N. _____

Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2.

Инспекторы изготовителя: _____
подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие потолочных консолей типа «Мост» техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставляет их за дополнительную оплату

Изготовитель:

 **UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI**

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva
Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203
<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____
подпись, имя, фамилия



Подпись продавца

Адрес для приема рекламаций:

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные
Системы»

ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@yandex.ru

16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

17.РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

ВНИМАНИЕ!
Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!
 Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!
 Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем МИ в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости МИ.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

Колебания напряжения и фликер по МЭК 610003-3	Соответствует	
---	---------------	--

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки
Провалы, прерывания и изменения	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение	<5% U_m (провал напряжения	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	0,5 периода 40% U_H (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	>95%) в течение 0,5 периода 40% U_m (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю Консоли требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание Консоли от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью Консоли, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{а)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот для вне диапазона	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)} 30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3\cdot\sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{b)} , P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{c)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{d)} . Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =**

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			
а) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. б) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разноса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. с) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения <i>Консоли</i> выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой <i>Консоли</i> с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение <i>Консоли</i>. д) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0920 =

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент 10/3 при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3634

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.



Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 26 лист(-а, -ов).

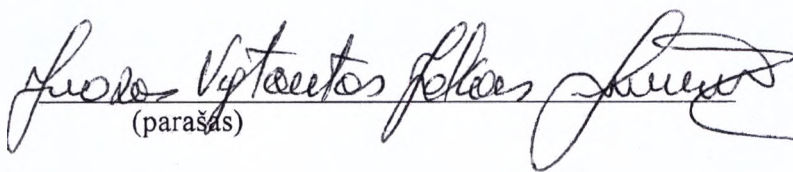
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudo ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A. Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G-10141

Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur

Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur

Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur

Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu

notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur

Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем
жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ
И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924**

Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию

ПАСПОРТ

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

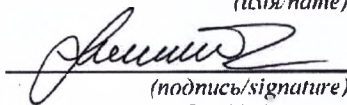
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витаутас Якас

(имя/name)



(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

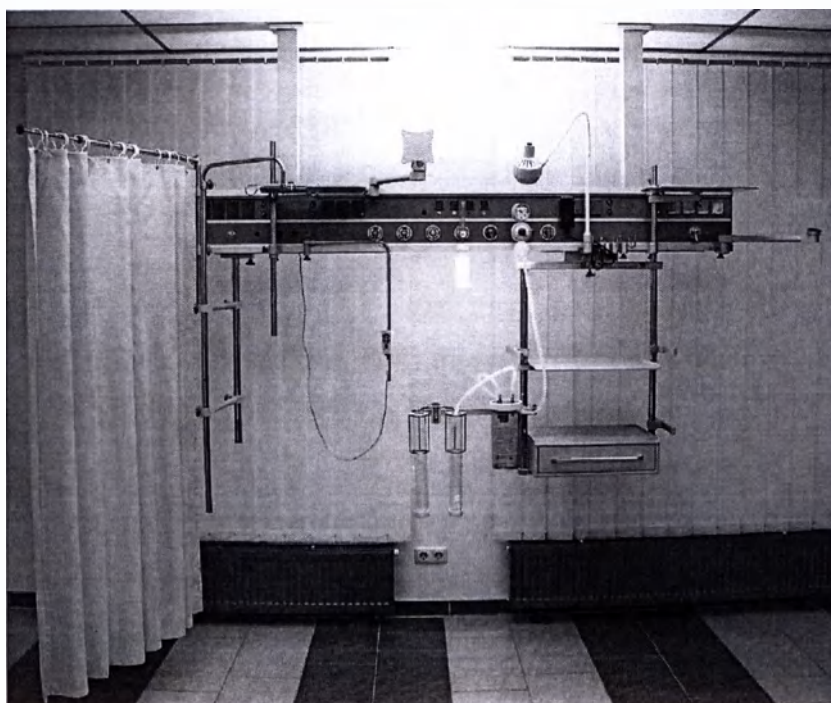
«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ
И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924**



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ	17
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	18
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	23
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	26
9. УТИЛИЗАЦИЯ.....	27
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	27
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	30
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	31
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ	31
14. ПАСПОРТ	33
15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	35
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	35
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	36

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные типа «Мост» MULTIPORT M-GM0920 (далее по тексту - Потолочные консоли типа «Мост» *MULTIPORT*) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения. К рельсовым держателям корпуса блока функционального консольного горизонтального, изготавливаемого из алюминиевого профиля специальной формы, с помощью клипс крепления крепится оборудование жизнеобеспечения и контроля, а также полки мониторов, инфузионные стойки и т.п.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Потолочные консоли типа «Мост» **MULTIPORT** (далее потолочные консоли) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.
- 3.2. Потолочные консоли **MULTIPORT** комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.3. Условия эксплуатации:
 - температура окружающего воздуха: $5 \div 35^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при 25°C , не более 80 %
 - напряжение сети питания 220 В, 50 Гц
- 3.4. Основные технические характеристики:

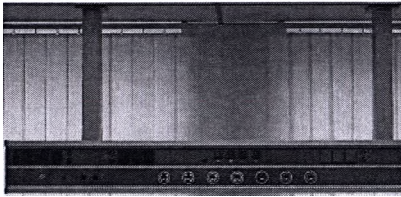
Таблица 1

Характеристики	M-GM0924
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	В
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

- 3.5. Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/EEC и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2.
- 3.6. Описание изделия

Инструкция по эксплуатации

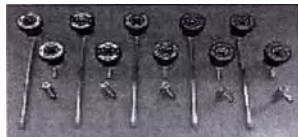
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT M-GM0924							
Блок функциональный консольный горизонтальный (M-GM0924)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения	2400	116	250	49кг г	
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (зеленые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками CEE 7/4, CEE 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975

Инструкция по эксплуатации

6

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (красные)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4 , СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначены для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами для выравнивания электрических потенциалов	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов

Инструкция по эксплуатации

7

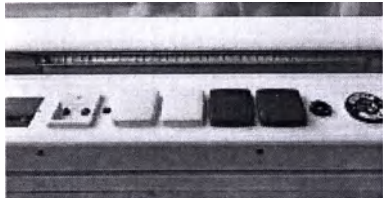
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

							(клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburos Metalicos, Czech, FRO.
Разъемы для информационных сигналов		Предназначен для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140 г	Тип соединителя/разъе ма: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Клапан активный для отвода анестезиологически х газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования для отвода анестезиологических газов и создания разряжения для отсасывания	120	75	140	450 г	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 - 100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Светильник отраженного и ночного света		Предназначен для общего палатного и ночного освещения	100 0	10	3	400г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 4 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 350 лм Цветовая

Инструкция по эксплуатации

8

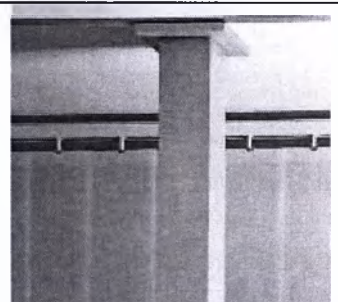
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

							температура - 2700 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Светильник направленного освещения		Предназначен для освещения зоны пациента	600	10	3	300г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 28 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 2600 лм Цветовая температура - 5800 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Устройство вызова медперсонала и управления освещением		Предназначено для вызова медперсонала, для включения и выключения палатного освещения, освещения зоны пациента и ночного освещения	100	48	30	100 г	Фиксация на держателе с помощью магнитов Мембранная панель управления кнопками

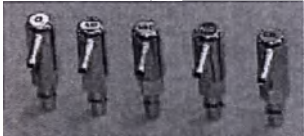
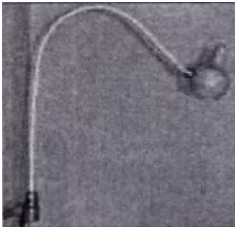
Инструкция по эксплуатации

9

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

Кнопка сброса вызова медперсонала		Предназначена для отключения срабатывания палатной сигнализации (вызова медперсонала)	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Red Led 12v DC
Индикатор давления газов		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10% 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Green Led 12v DC
Устройство потолочного крепления консольного блока		предназначено для крепления функциональных горизонтальных консольных блоков (M-GM0920 и M-GM0924)	150 0	232	250	15к г	Номинальная нагрузка: не более 150 кг

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

Коннекторы внешние газовые		Предназначены для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъемы	80	50	25	140 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: - 90кПа
Коннектор для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования через соответствующий пневморазъем	70	60	25	100 г	Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Ширма межкроватьная телескопическая		Предназначена для локализации зоны пациента	270 0	90	1750	5кг	Ткань ширмы – огнестойкая, антибактериальная Максимальная длина телескопического держателя не более 2300мм.
Светильник медицинский для осмотра		Предназначен для излучения сфокусированного света при осмотре пациента	120 0	140	200	1,7к г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 16 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 1700 лм Цветовая температура - 4200 К Индекс цветопередачи -

Инструкция по эксплуатации

11

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

							>80 Ra Рабочее расстояние: 0.8 м (±2%) Размер рабочего поля: 150 мм (±2%) Удельная облученность: не более $5.5 \frac{\text{Вт} \cdot \text{м}}{\text{м}^2}$
Увлажнитель-флюометр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400 г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительного клапана: 0,35±0,05МПа Влажность кислорода на выходе (± 5%): 85 % Регулируемый поток кислорода (± 5%): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистрали: 0,2–0,3 МПа., скорость утечки газа не более 10 мл/мин

Инструкция по эксплуатации

12

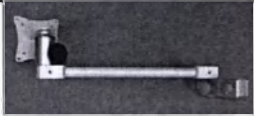
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

							при давлении $8 \pm 0,5$ кПа Условия эксплуатации: • температура окружающего воздуха: 20 ± 10 °С • относительная влажность воздуха при 25 °С: не более 85 %
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500 г	Объем бутылки-сборника: 100 мл, $\pm 5\%$ Уровни вакуума: 0-(-600) мбар / гПа Точность: $\pm 5\%$ Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не мене 20 л/мин
Емкость для сбора секрции.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700 г	Емкость: 2000 мл, $\pm 5\%$ Цена деления шкалы: 100 мл

Инструкция по эксплуатации

13

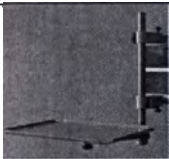
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗИНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц		Предназначена для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) и крепления инфузионных насосов в непосредственной близости от пациента	270	1100	1600	4кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 20 кг
Система с двумя полками, нижняя с выдвижным ящиком		Предназначен для расположения медицинских мониторов, для хранения медицинскрумента в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в интенсивной терапии	550	650	1100	9,7кг г	Номинальная нагрузка: не более 40 кг
Шланг силиконовый 3000 мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретей	300 0	Ø13	Ø7	400 г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Держатель монитора		Предназначен для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от места работы персонала в	580	120	210	2кг	Устанавливаемый на медицинском рельсе консоли Артикулируемый по 3-ем осям. Номинальная

Инструкция по эксплуатации

14

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

		операционных и палатах интенсивной терапии					нагрузка: не более 17 кг Стандарт VESA
Полка монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от пациента	465	300	780	2кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Держатель катетеров		Предназначен для защитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900 г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся
Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450 г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

Подогреватель инфузионных жидкостей		Предназначен для бесконтактного подогрева инфузионных растворов	50	120	17.1	250 г	Точность поддержания температуры корпуса $\pm 1^{\circ}\text{C}$ Скорость потока инфузии (мл/мин) 12 max Напряжение питания (с адаптером сети M-RMB-07) 230V AC Потребляемая мощность (по пост. току) не более 60 W Потребляемая мощность (от сети переменного тока 230В) не более 70 W
-------------------------------------	---	---	----	-----	------	-------	---

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

3.7. Допустимое давление газов и значения перепада давления в пневморазъемах консоли

Тип газа	Рабочее давление газа *1бар=100 кПа	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷ 5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤-0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- I. Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные типа «Мост» **MULTIPORT M-GM0924** (вид медицинского изделия 259380), в составе:
 1. Блок функциональный консольный горизонтальный M-GM0924 в сборе:
 - Блок функциональный консольный горизонтальный M-GM0924 – 1 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой основного питания (зеленые) – не более 7 шт. (при необходимости).
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой резервного питания (красные) – не более 7 шт. (при необходимости).
 - Клеммы выравнивания потенциалов – не более 8 шт.
 - Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
 - Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - Клапан активный для отвода анестезиологических газов – 1 шт.
 - Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
 - Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
 - Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
 - Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
 - Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
 - Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
 2. Устройство потолочного крепления консольного блока - 2 шт.
 3. Коннекторы внешние газовые – не более 7 шт. (при необходимости).
 4. Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).
 5. Ширма межкроватьная телескопическая – 1 шт. (при необходимости).
 6. Светильник медицинский для осмотра – 1 шт. (при необходимости).
 7. Увлажнитель - флюометр для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
 8. Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).

Инструкция по эксплуатации

17

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

9. Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
10. Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц – 1 шт. (при необходимости)
11. Система с двумя полками, нижняя с выдвижным ящиком – 1 шт. (при необходимости).
12. Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
13. Держатель монитора – не более 2 шт. (при необходимости).
14. Полка монитора – не более 2 шт. (при необходимости).
15. Держатель катетеров – не более 2 шт. (при необходимости).
16. Держатель кабелей и шлангов – не более 3 шт. (при необходимости).
17. Подогреватель инфузионных жидкостей – 1 шт. (при необходимости).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование потолочных консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование потолочных консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, виброн нагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 6.1. . Консоли используются в палатах реанимации, терапии и общего назначения. В блоке функциональном консольном горизонтальном располагаются клапаны медгазов, розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой (при необходимости), клеммы выравнивания потенциалов, разъемы для информационных сигналов, клапан активный для отвода анестезиологических газов (при необходимости), светильник ночного и отраженного света (при необходимости), светильник направленного освещения (при необходимости), устройство вызова медперсонала и управления освещением (при необходимости), кнопка сброса вызова медперсонала (при необходимости), индикатор давления газов (при необходимости), кнопка отключения сигнализации (при необходимости).

Инструкция по эксплуатации

18

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

- 6.2. Блок функциональный консольный горизонтальный выполнен из специального двухсекционного алюминиевого профиля, позволяющего расположить электрические цепи и газовые каналы в отдельных секциях, а также крепить навесное медицинское оборудование без применения отдельных рельсовых держателей.
- 6.3. Общий вид и составные части медицинского изделия – на Рис. 1, пневматическая схема – на Рис. 2, электрическая схема – на Рис. 3,

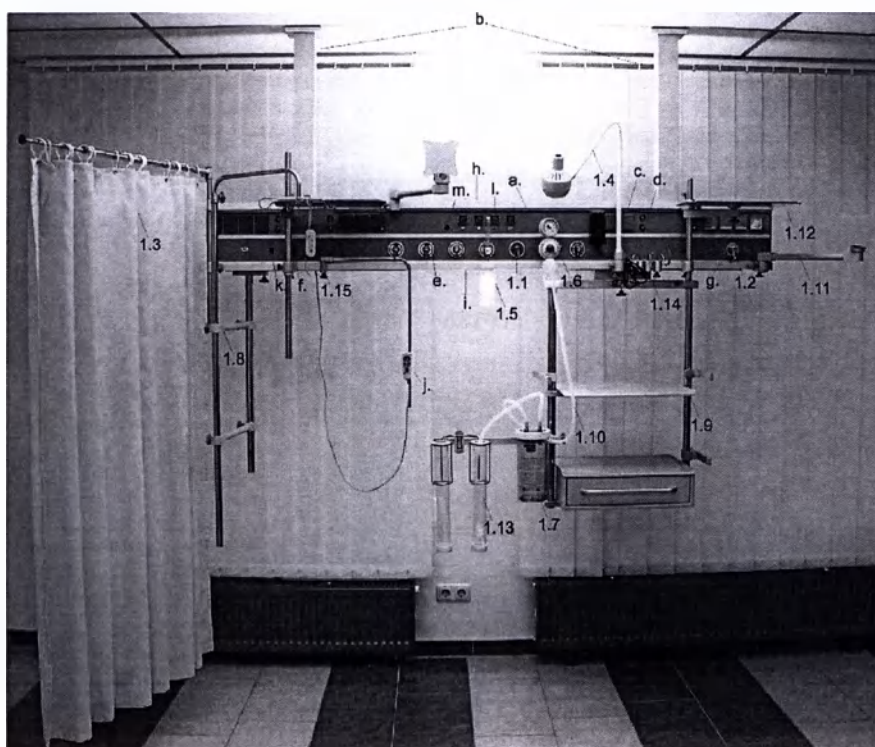


Рис. 1 Общий вид и составные части медицинского изделия

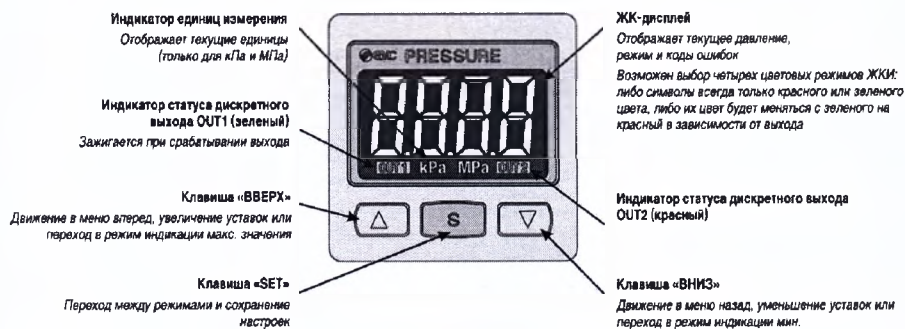
- a. Блок функциональный консольный горизонтальный M-GM0920
- b. Устройство потолочного крепления консольного блока
- c. Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой
- d. Клеммы выравнивания потенциалов
- e. Пневморазъёмы (клапаны) медгазов
- f. Разъёмы для информационных сигналов
- g. Клапан активный для отвода анестезиологических газов
- h. Светильник ночного и отраженного света
- i. Светильник направленного освещения

Инструкция по эксплуатации

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =**

- ж. Устройство вызова медперсонала и управления освещением
- к. Кнопка сброса вызова медперсонала
- л. Индикатор давления газов
- м. Кнопка отключения сигнализации
- 1.1 Коннекторы внешние газовые
- 1.2 Коннектор для отвода анестезиологических газов
- 1.3 Ширма межкроватьная телескопическая
- 1.4 Светильник медицинский для осмотра
- 1.5 Увлажнитель - флоуметер для кислорода
- 1.6 Регулятор вакуума
- 1.7 Ёмкость для сбора секрети
- 1.8 Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц
- 1.9 Система с двумя полками, нижняя с выдвижным ящичком
- 1.10 Шланг силиконовый 3000мм
- 1.11 Держатель монитора
- 1.12 Полка монитора
- 1.13 Держатель катетеров
- 1.14 Держатель кабелей и шлангов
- 1.15 Подогреватель инфузионных жидкостей

Органы управления и отображения индикатора давления газов:



= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

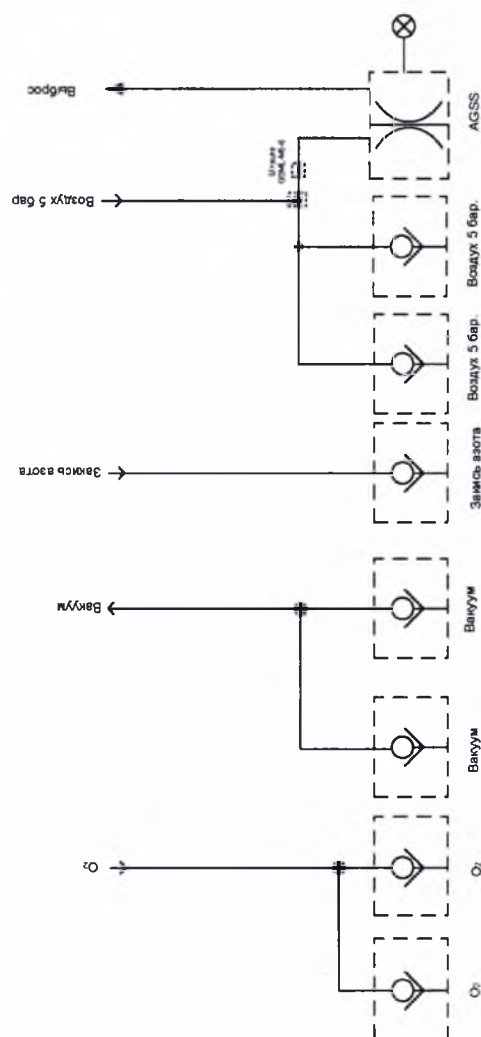


Рис. 2 Схема пневматическая потолочной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

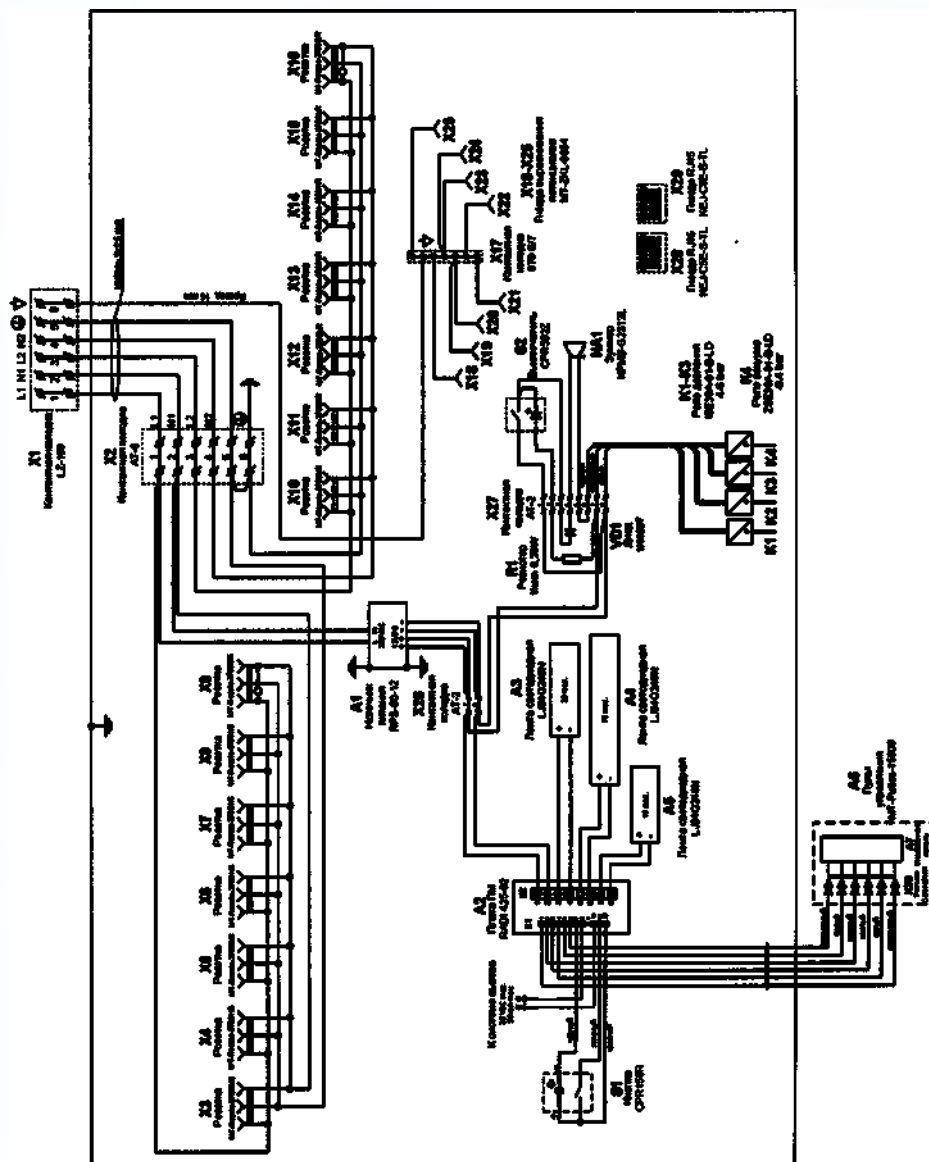


Рис. 3 Схема электрическая потолочной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции потолочных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.

7.1. Крепление к потолочному перекрытию помещения производится с помощью устройства потолочного крепления консольного блока и комплекта крепежных деталей. Крепежные детали поставляется в комплекте с устройством потолочного крепления консольного блока.

7.2. Комплект крепежных деталей:

Пластина опоры (S=10мм)
Винт DIN 7991 M8x35
Пластина №1 (S = 10 mm)
Пластина №2 (S=6мм)
Шайба DIN9021 M12
Гайка DIN 934 M12
Шайба DIN9021 M12

7.3. Крепление консолей к потолочному перекрытию приведен на Рис. 5. Перед креплением консолей к потолочному перекрытию прикрепить пластины опор (S=10) к опорам консоли с помощью винтов DIN 7991 M8x35.

7.4. Крепление консолей на 1 место приведено на Рис. 5

7.5. Для обеспечения горизонтальности корпуса консоли используются уравнивающие шайбы DIN 9021 M12 (см Рис. 4).

7.6. Подвод сети электропитания проводить медным 5-ти жильным кабелем с сечением жилы 2,5, мм². Подвод шины клемм выравнивания потенциалов проводом сечением 16 мм², разъемов для информационных сигналов- кабелем типа FTP4x2x0.5. (Кабель провести через опору и подключить к компьютерному гнезду см. Рис. 5)

Инструкция по эксплуатации

23

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =



Рис. 4 Крепление опор крепления консоли к потолочному перекрытию

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

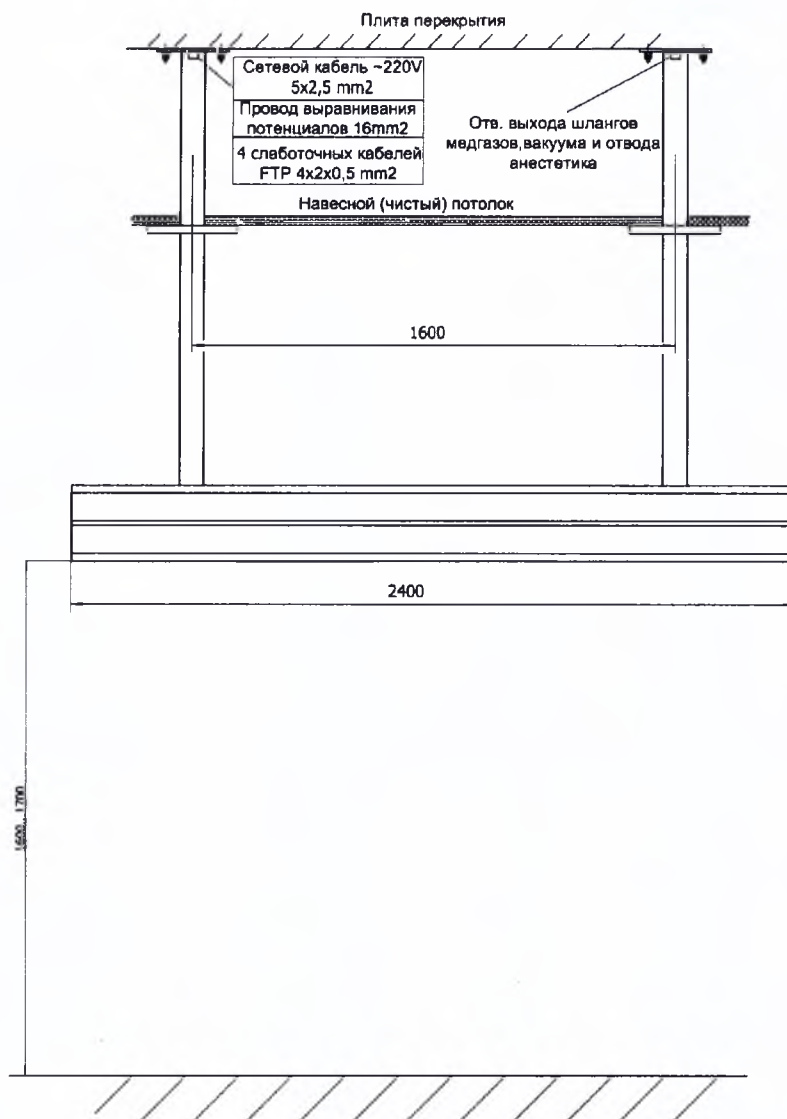
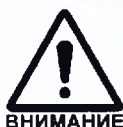


Рис. 5 Размеры для крепления потолочной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ

Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочные консоли от сети питания и не прервав подачу сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов.

8.1. Потолочная консоль готова к работе после:

- подключения кабеля питания 220В;
- подключения компьютерной сети (при их наличии);
- подключения кабеля слаботочных сетей (при их наличии);
- подключения к магистрали медицинских газов, вакуума, сжатого воздуха.

8.2. Корпусы всей контрольной аппаратуры (медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов) должны быть подключены к клеммам выравнивания потенциалов.

8.3. Техническое обслуживание:

8.8.1. Срок службы потолочной консоли – 10 лет. Дальнейшая эксплуатация возможна только после проверки настройки консоли, замены деталей в соответствии с требованиями службы сервиса. Работы по ремонту и замене деталей проводит представитель изготовителя или уполномоченный представитель.

8.8.2. Техническая проверка потолочной консоли проводится после ремонтных работ, смене характера работ или по мере необходимости (но не реже чем раз в 6 месяцев).

8.8.3. Техническое состояние сетевых розеток и клапанов медгазов проверять каждые 12 месяцев

8.8.4. Для потолочных консолей предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

Устройство вызова медперсонала и управления освещением:

Использование системы вызова:

- Вызов медперсонала производится нажатием (не менее чем 2 сек.) красной кнопки на пульте дистанционного управления. Загорается индикатор (мигает) красного цвета на кнопке.

Управление освещением. При наличии пульта, управление общим (Светильник направленного освещения), ночным освещением (Светильник ночного и отраженного света), а также освещением зоны пациента (Светильник медицинский для осмотра) осуществляется нажатием соответственно (желтой, синей или зеленой) кнопок пульта устройства вызова медперсонала и управления освещением.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =



При подключении цепи вызова медперсонала палатной консоли (при его наличии) к системе вызова больницы необходимо учесть, что цепь вызова консоли работает на замыкание обоих проводов цепи вызова при нажатой кнопке. Ток в цепи не должен превышать 2 А, напряжение 30 В.

9. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.

Инструкция по эксплуатации

27

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
- Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
- Запрещено подключение в розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям, распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.
- Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
- Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
- Изделие оснащено встроенным **МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ** (см. рис. 3, розетки X1-X3 и X4-X6). Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ** фактически приводит к созданию **МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.
- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
- В медицинском изделии используются компьютерные розетки с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

- В медицинском изделии розетки RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5e (cat.5e).
- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными.
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехозмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют нормамПодсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ**, которым является в данной инструкции по эксплуатации описываемый прибор, фактически приводит к созданию **МЕ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности. (требования к **МЕ СИСТЕМЕ** по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010).
- В составе **МЕ СИСТЕМЫ** не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только **ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ** (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).
- В составе **МЕ СИСТЕМЫ** должны использоваться только **МЕ ИЗДЕЛИЯ**, имеющие сетевую вилку **ШНУРА ПИТАНИЯ** с контактом защитного заземления.
- Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**, или их блок питания должен находиться вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**.

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

-Блок функциональный консольный горизонтальный M-GM0924 в сборе.

-Светильник медицинский для осмотра.

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы,

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

подогреватели инфузионных растворов, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

11.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ

Основные неисправности и порядок их устранения приведены в таблице 3:

Таблица 3

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	П.11.1	Технический персонал
2. Образовалась утечка газов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	П.11.2	Сервисная служба
3. Нет подачи мед. газов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, или всей магистрали	П.11.3	Сервисная служба

11.1. Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- а) если нет напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- б) при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световые индикаторы не светятся - см.) необходимо убедиться:
 - в присутствии напряжения на вводе щитке помещения;
 - снять декоративную панель со стороны розеток и проверить напряжение на вводной колодке;
 - проверить исправность соединений и сам кабель питания.

11.2. Образование утечки может быть вызвано:

- в) неправильным сочленением клапан-коннектор. Для этого в первую очередь необходимо разъединить и вновь вставить коннектор.
- г) неисправностью уплотнительного кольца клапана. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:
 - снять декоративную панель со стороны клапанов;
 - снять пластмассовый корпус кнопки, сняв стопорную пружину;

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

- отсоединить корпус клапана от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
- надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.

11.3. В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в присутствии нормального давления на вводом щитке помещения; если давление в норме и показания индикатора консоли правильны, заменить клапан.

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и комплектующих абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/ЕЕС	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/ЕС	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

		опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/АС:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности
EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/АС:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов
DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

		вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом
EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

14. ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Инструкция по эксплуатации

33

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные типа «Мост» MULTIPORT M-GM0920 полностью соответствует требованиям технических характеристик и стандартов, перечисленных в текущем документе, укомплектованы и признаны годной для эксплуатации.

S.N. _____

Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие потолочных консолей типа «Мост» техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовительставляет их за дополнительную оплату

Изготовитель:

 **UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI**

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия

Штамп продавца

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

**15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные
Системы»

ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@vandex.ru

**16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

17.РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!

Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем МИ в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости МИ.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и	Соответствует	

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

фликер по МЭК 610003-3		
------------------------	--	--

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Консоли следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во входных линиях	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 0,5	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

электропитания по МЭК 61000-4-11	40% U_H (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	периода 40% U_m (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю Консоли требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание Консоли от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью Консоли, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот для вне диапазона частот для ПНМ ВЧ	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	устройств ^{а)} 30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3\cdot\sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{б)} ; P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{в)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{д)} . Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			
а) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. б) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. в) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения Консоли выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой Консоли с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение Консоли. г) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА «МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ ТИПА
«МОСТ» MULTIPORT M-GM0924 =

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент $10/3$ при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16-40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичяус 17-3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- *12-3620*

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.



Г.Б. Акимов

Пронумеровано, пронумеровано и скреплено печатью *25* лист(-а, -ов).

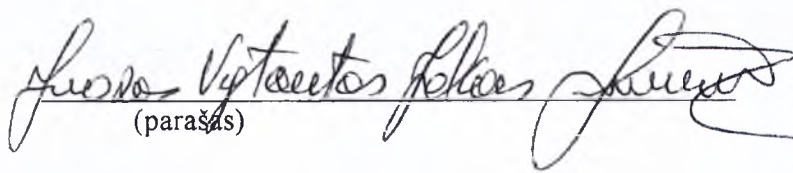
Нотариус.



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVICIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141

Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur

Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur

Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur

Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymų

notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur

Notaro parašas

G. KUZABAVICIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915**

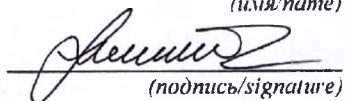
Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва
Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витавтас Якас

(имя/name)


(подпись/signature)

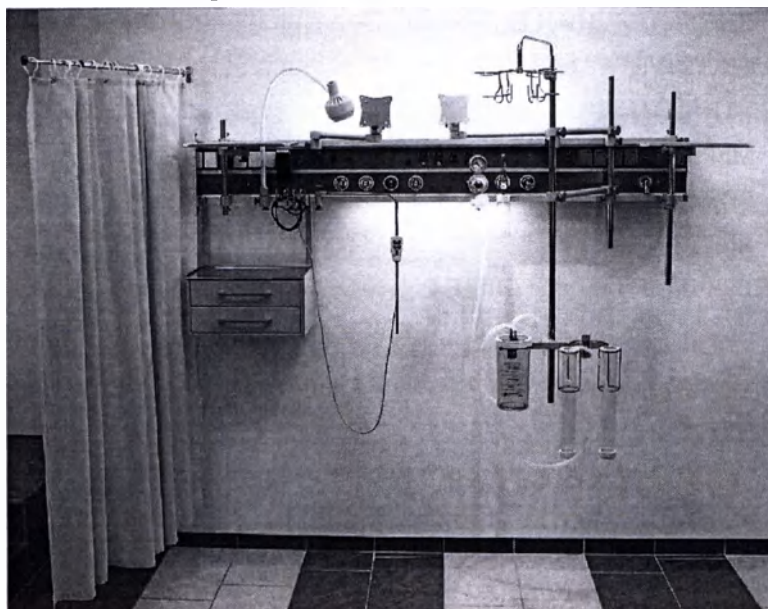
«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)



Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915**



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

—КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915—

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ	1
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	2
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	2
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	7
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	12
9. УТИЛИЗАЦИЯ	13
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	13
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	16
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	17
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ	16
14. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	20
15. ПАСПОРТ	19
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	20
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	20

Инструкция по эксплуатации

**«КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915»**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT (далее - Настенные консоли типа MULTIPORT) применяются в операционных больниц, реанимационных палатах и палатах интенсивной терапии для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле или зону пациента, а также размещения приборов освещения. На рельсовые направляющие корпуса настенной консоли (функционального блока), изготавливаемого из алюминиевого профиля специальной формы, с помощью клипс крепления, устанавливается оборудование жизнеобеспечения и контроля, а также мониторные полки, штатив-держатели инфузионной терапии и т.п. Напряжение основного и резервного электропитания подается на сетевые розетки, расположенные на функциональном блоке консоли. Лампы освещения расположены соответственно в верхней и нижней части базового корпуса. Лампа направленного света зоны пациента, в случае сбоя основного электропитания, может иметь обеспечиваемое аккумулятором автономное питание на 2 часа.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

Инструкция по эксплуатации

«КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915»

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



ВНИМАНИЕ

Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



ОСТОЖНО

Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.

Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

- 3.1. Консоли типа **MULTIPORT** комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.2. Основные технические характеристики поставляемой консоли:
- 3.3. Условия эксплуатации:
- температура окружающей среды $5 \div 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, не более 80 %
 - напряжение сети питания 220 В, 50 Гц
- 3.4. Основные технические характеристики изделия приведены в таблице:

Таблица 1

Характеристики	M-GB0915
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От -20 до 50
Влажность, не более %	95
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	В
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

- 3.5. Настенные консоли типа **MULTIPORT** соответствуют стандартам ISO 11197, EN 60601-1.

- 3.6. Описание изделия

Таблица 2

Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0915=

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT M-GB0915							
Блок функциональный консольный горизонтальный (М-GB0915)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения	1500	116	250	20кг г	
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания: (светло-серые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4 , СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0915=**

Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания: (красные)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками CEE 7/4 , CEE 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначена для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами для выравнивания электрических потенциалов	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначены для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты

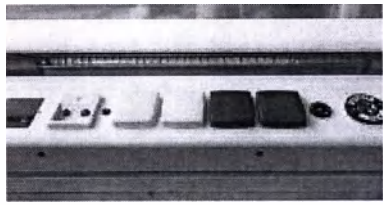
Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0915=

							применяемых пневморазъемов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburos Metalicos, Czech, FRO.
Разъемы для информационных сигналов		Предназначены для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140 г	Тип соединителя/разъема: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Клапан активный для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования для отвода анестезиологических газов и создания разряжения для отсасывания	120	75	140	450 г	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 - 100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170_2 тип 1L.
Светильник отраженного и ночного света		Предназначен для общего палатного и ночного освещения	1000	10	3	400г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 4 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока:

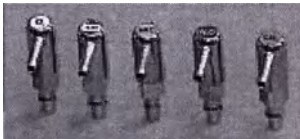
Инструкция по эксплуатации

«КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0915»

							350 лм Цветовая температура - 2700 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Светильник направленного освещения		Предназначен для освещения зоны пациента	600	10	3	300г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 28 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 2600 лм Цветовая температура - 5800 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Устройство вызова медперсонала и управления освещением		Предназначен для вызова медперсонала, для включения и выключения палатного освещения, освещения зоны пациента и ночного освещения	100	48	30	100 г	Фиксация на держателе с помощью магнитов Мембранная панель управления кнопками

Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0915=

Кнопка сброса вызова медперсонала		Предназначена для отключения срабатывания палатной сигнализации (вызова медперсонала)	18	18	25	3,2 г	30B, 1A Red Led 12v DC
Индикатор давления газов		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10% 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации	18	18	25	3,2 г	30 B, 1A Green Led 12v DC
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъемы	80	50	25	140 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая

Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0915=

							Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
Коннектор для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования через соответствующий пневморазъем	70	60	25	100 г	Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Ширма межкроватьная телескопическая		Предназначена для локализации зоны пациента	2700	90	1750	5кг	Ткань ширмы – огнеупорная, антибактериальная Максимальная длина телескопического держателя не более 2300мм.
Светильник медицинский для осмотра		Предназначен для излучения сфокусированного света при осмотре пациента	1200	140	200	1,7кг	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 16 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 1700 лм Цветовая температура - 4200 К Индекс цветопередачи -

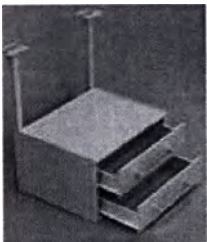
Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0915=

							>80 Ра Рабочее расстояние: 0.8 м (±2%) Размер рабочего поля: 150 мм (±2%) Удельная облученность: не более $5.5 \frac{\text{Вт} \cdot \text{м}^{-2}}{\text{м}^2}$
Увлажнитель-флюометр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400 г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительного клапана: 0,35±0,05МПа Влажность кислорода на выходе (± 5%): 85 % Регулируемый поток кислорода (± 5%): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистрали: 0,2–0,3 МПа, скорость утечки газа не более 10 мл/мин при давлении 8±0,5

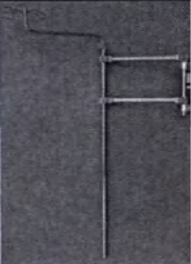
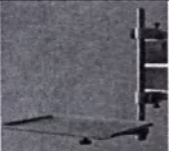
Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0915=

Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500 г	кПа Объем бутылки-сборника: 100 мл, ± 5% Уровни вакуума: 0-(-600) мбар / гПа Точность: ± 5% Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не мене 20 л/мин
Емкость для сбора секрции.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700 г	Емкость: 2000 мл, ± 5% Цена деления шкалы: 100 мл
Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками		Предназначен для расположения медицинских мониторов, для хранения медицинскрумента в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в интенсивной терапии	700	600	200	10к г	Номинальная нагрузка ящиков: не более 40 кг

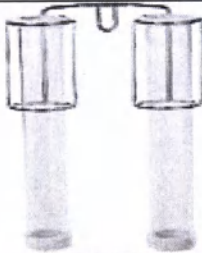
Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0915=

Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц		Предназначена для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) и крепления инфузионных насосов в непосредственной близости от пациента	270	1150	1600	3,5кг г	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 20 кг
Шланг силиконовый 3000 мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретов	300 0	Ø13	Ø7	400 г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Держатель монитора		Предназначен для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных и палатах интенсивной терапии	580	120	210	2кг	Устанавливаемый на медицинском рельсе консоли Артикулируемый по 3-ем осям. Номинальная нагрузка: не более 17 кг Стандарт VESA
Полка монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от пациента	465	300	780	2кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг

Инструкция по эксплуатации

**–КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0915–**

Держатель катетеров.		Предназначен для защитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900 г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся
Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450 г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг

Инструкция по эксплуатации

3.7. Допустимое давление газов и значения перепада давления в клапанах медгазов консоли

Таблица 3

Тип газа	Рабочее давление газа (1бар=100кПа)	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления, не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Блок функциональный консольный горизонтальный М-GB0915 в сборе:
 - Блок функциональный консольный горизонтальный М-GB0915 – 1 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой основного питания (светло-серые) – не более 6 шт. (при необходимости).
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой резервного питания (красные) – не более 6 шт. (при необходимости).
 - Клеммы выравнивания потенциалов – не более 6 шт.
 - Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
 - Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - Клапан активный для отвода анестезиологических газов – не более 1 шт.
 - Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
 - Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
 - Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
 - Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
 - Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
 - Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
- Коннекторы внешние газовые – не более 7 шт. (при необходимости).
- Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).
- Ширма межкроватьная телескопическая – 1 шт. (при необходимости).
- Светильник медицинский для осмотра – 1 шт. (при необходимости).
- Увлажнитель - флоуметр для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
- Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
- Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
- Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками – 1 шт. (при необходимости).
- Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц – 1 шт. (при необходимости).
- Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
- Держатель монитора не более 2 шт. (при необходимости).

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

13. Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
14. Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
15. Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



- Транспортирование консолей **MULTIPORT** проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 6.1. В блоке функциональном консольном горизонтальном располагаются клапаны медгазов, розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой (при необходимости), клеммы выравнивания потенциалов, разъемы для информационных сигналов, клапан активный для отвода анестезиологических газов (при необходимости), светильник ночного и отраженного света (при необходимости), светильник направленного освещения (при необходимости), устройство вызова медперсонала и управления освещением (при необходимости), кнопка сброса вызова медперсонала (при необходимости), индикатор давления газов (при необходимости), кнопка отключения сигнализации (при необходимости).
- 6.2. Блок функциональный консольный горизонтальный выполнен из специального двухсекционного алюминиевого профиля, позволяющего расположить электрические цепи и газовые каналы в отдельных секциях, а также крепить навесное медицинское оборудование без применения отдельных рельсовых держателей.
- 6.3. Общий вид и составные части медицинского изделия Рис 1, пневматическая схема консоли приведена на Рис. 2, электрическая - на Рис. 3.

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

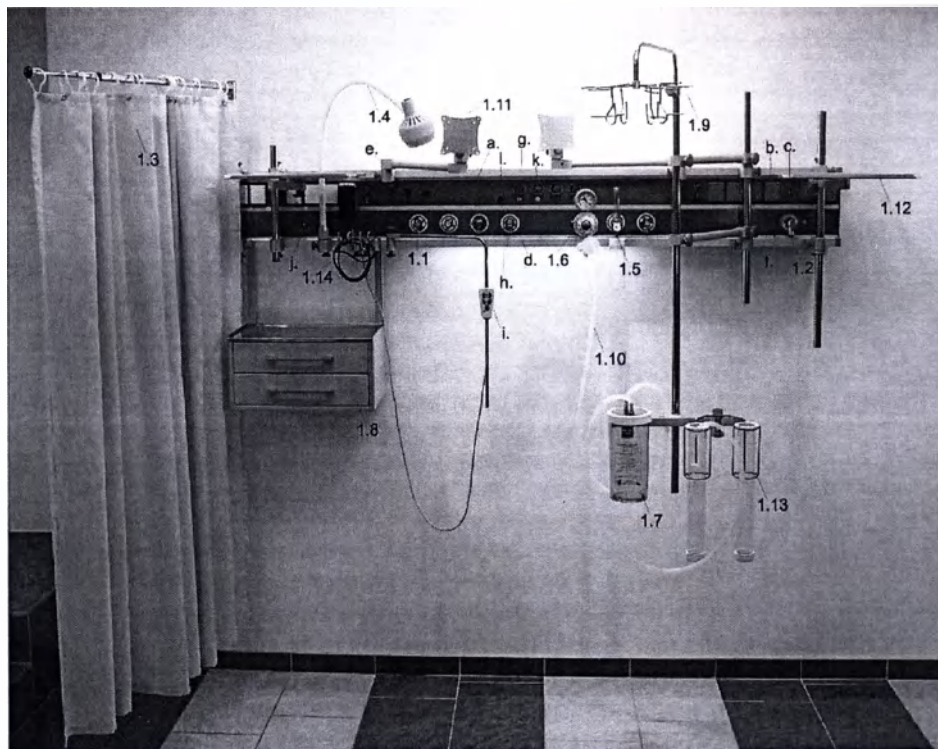


Рис. 1 Расположение клапанов медгазов, электророзеток и основных органов управления на базовом блоке настенной консоли

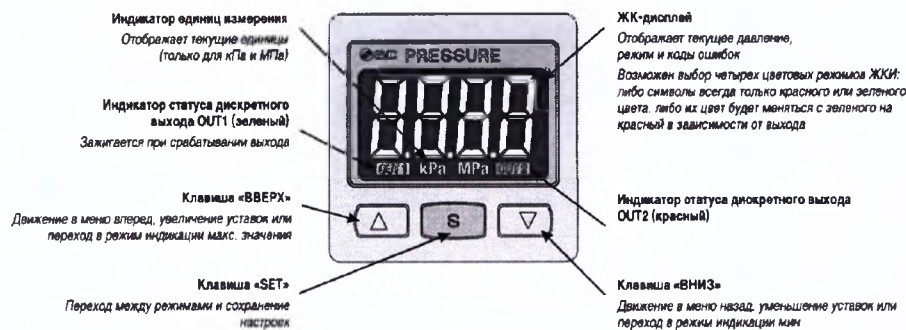
1. Блок функциональный консольный горизонтальный М-GB0915 в сборе:
 - a. Блок функциональный консольный горизонтальный М-GB0915 – 1 шт.
 - b. Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой – не более 12 шт.
 - c. Клеммы выравнивания потенциалов – не более 6 шт.
 - d. Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
 - e. Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - f. Клапан активный для отвода анестезиологических газов – 1 шт.
 - g. Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
 - h. Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
 - i. Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
 - j. Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
 - k. Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
 - l. Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
- 1.1 Коннекторы внешние газовые – не более 7 шт. (при необходимости).

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

- 1.2 Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).
- 1.3 Ширма межкроватьная телескопическая - 1 шт. (при необходимости).
- 1.4 Светильник медицинский для осмотра - 1 шт. (при необходимости).
- 1.5 Увлажнитель - флоуметр для кислорода - 1 шт. (при необходимости).
- 1.6 Регулятор вакуума - 1 шт. (при необходимости).
- 1.7 Ёмкость для сбора секрции - 1 шт. (при необходимости).
- 1.8 Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками - 1 шт. (при необходимости).
- 1.9 Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц - 1 шт. (при необходимости).
- 1.10 Шланг силиконовый 3000мм - не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.11 Держатель монитора не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.12 Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.13 Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.14 Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).

Органы управления и отображения индикатора давления газов:



Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=

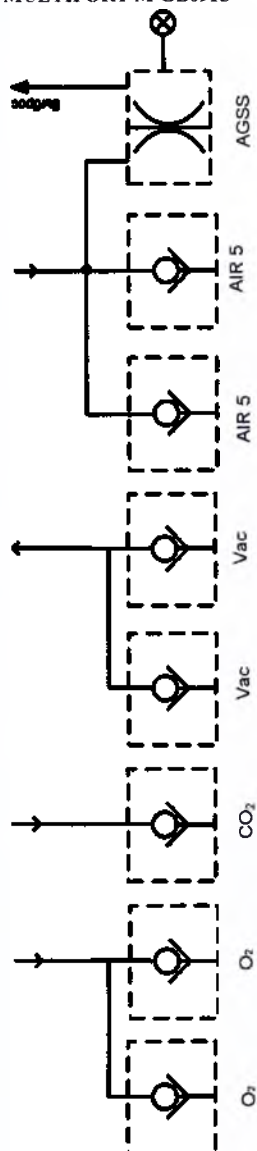


Рис. 2 Пневматическая схема настенной консоли

Инструкция по эксплуатации

MULTIPOINT M-GB0915=

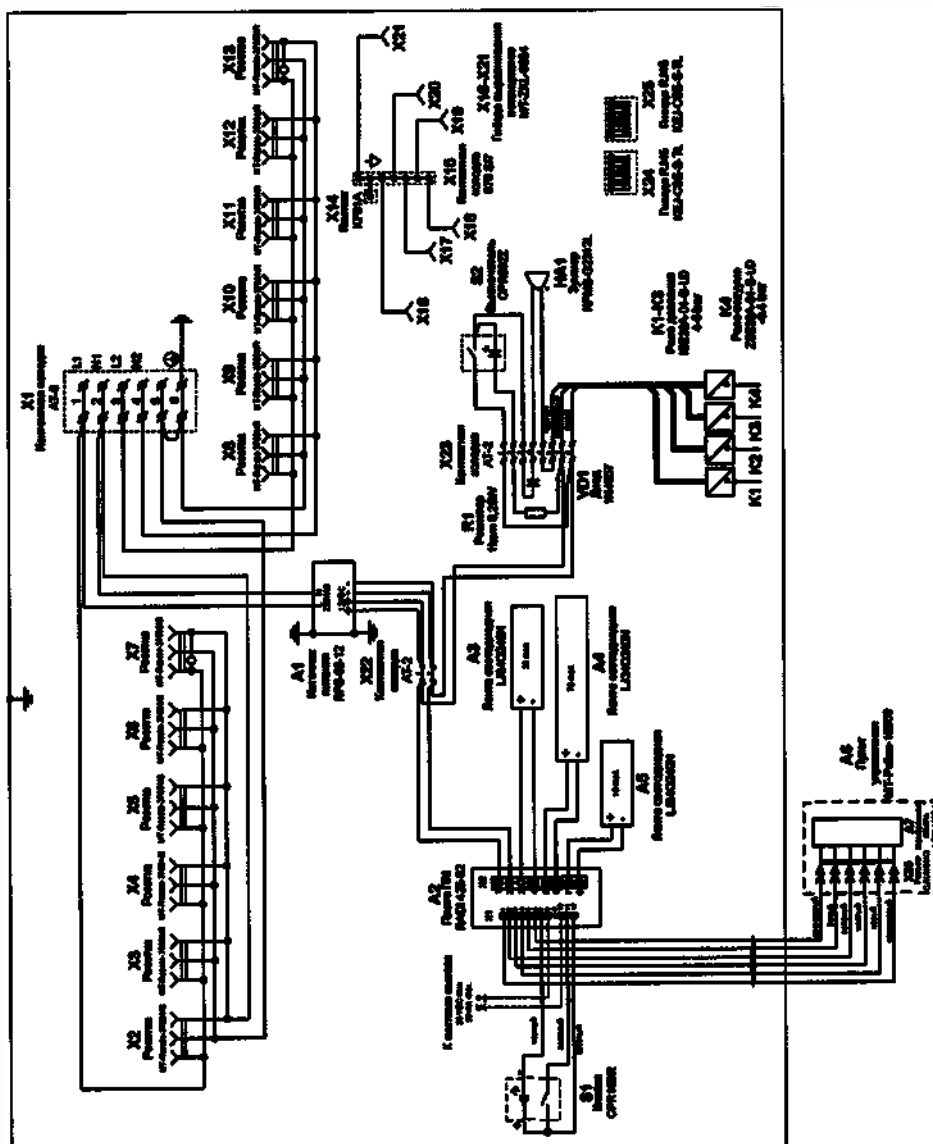


Рис. 3 Схема электрическая принципиальная настенной консоли

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции настенных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.

7.1. Распакованные настенные консоли со снятыми декоративными панелями крепятся к стене в соответствии с планировкой палаты или операционной. Крепление осуществляется (Рис. 4 и Рис. 5) с помощью дюбелей Ø10×80, шпилек Ø8×120, гаек М8 и дистанцеров из комплекта поставки.

7.2. Комплект крепежных деталей:

Шпилька Ø 8 x 120
Дюбель Ø 10 x 80
Шайба DIN9021 Ø 8 x Ø 24
Гайка DIN934 М8
Шайба DIN125 М8
Дистанцер (h=20mm)

7.3. Разметка мест крепления (центры отверстий под дюбели) проводится согласно чертежу (Рис. 5) или путем непосредственной разметки по крепежным отверстиям корпуса консоли.

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

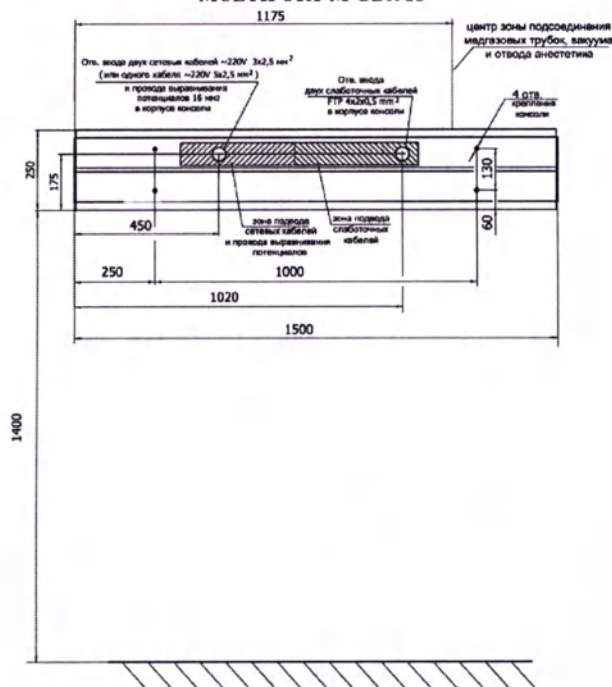


Рис. 4 Схема установки в помещении

Крепление настенной реанимационной консоли

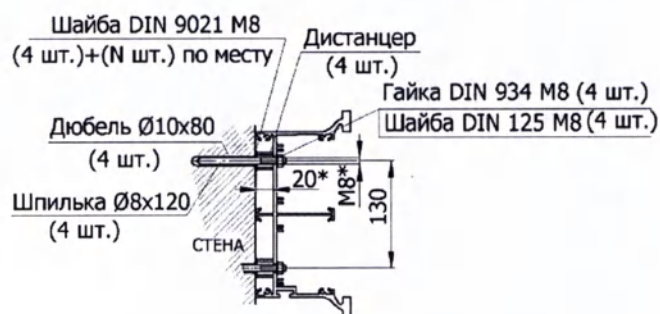


Рис. 5 Крепление настенной консоли

До крепления консоли необходимо провести действия, перечисленные ниже:

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

7.4. Для соединения магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов блока скрытого монтажа соединения необходимо:

- Шестигранным ключом 1,5 мм освободить по четыре винта поз.1, фиксирующие снизу и сверху торцевые крышки с каждого края блока настенной консоли. Обе торцевые крышки поз.4 снять. (Рис. 6).

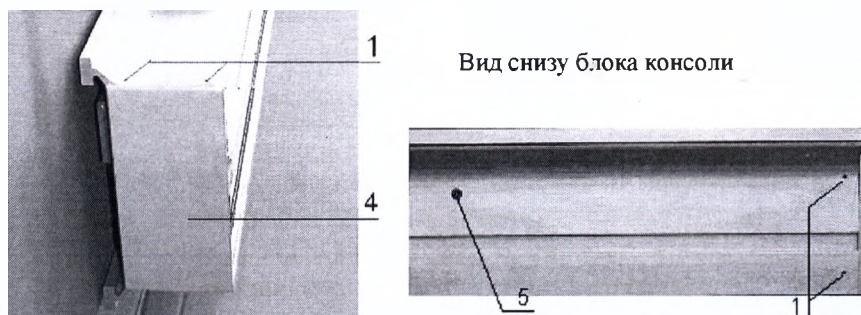


Рис. 6 Расположение винтов крепления

- С целью получения подхода к крепежным отверстиям ослабить затяжку шести винтов поз.5 (Рис. 6) крепления внутренних стяжек (по три винта на нижней и верхней стенках корпуса консоли) и осторожно снять декоративные панели секций расположения газовых клапанов и электророзеток. Снятие панелей рекомендуется выполнять, приподнимая торец каждой панели и с некоторым усилием поворачивая панель на себя до выхода панели из пазов фиксации. Панели отвернуть: панель электророзеток на верхнюю стенку корпуса, панель газовых клапанов опустить вниз.
- Надеть блок консоли на шпильки Рис. 6 (перед этим надев на них дистанцеры) и предварительно закрепить гайками М8 (согласно Рис. 5), не затягивая их до конца.
- Отметить места обрезки магистральных трубопроводов с учетом соединительной длины трубок и величины захода в резьбовую втулку.
- Снять блок со шпилек; обрезать магистральные трубопроводы в отмеченных местах и с помощью твердого капиллярного припоя припаять к ним резьбовые втулки из комплекта поставки (припой должен соответствовать требованиям для пайки медных трубок в медицинских учреждениях), место пайки тщательно очистить; (стену защитить от повреждений).
- Надеть палатную консоль обратно на шпильки, (перед этим установив на них дистанцеры).
- Предварительно через отверстие первое слева в корпусе блока провести кабель подвода электропитания (~220 В) и подключить к колодке Х1 (согласно схеме электрической), а через отверстие второе слева – провода слаботочных цепей (при их наличии) и подключить к гнезду информационных сигналов.
- Закрепить консоль гайками М8 и шайбами Ø8, не затягивая крепежа до конца.

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

- Установить уплотнительные резиновые кольца Рис. 7 (из комплекта) в резьбовые втулки, и затянув гайки осуществить соединение магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов блока.
- 7.5. Пневматическим способом, при давлении сжатого воздуха в пределах 4÷5 бар, проверить качество работ по соединению трубок медицинских газов на герметичность. Для чего поочередно в каждую из магистралей от контрольно-распределительной коробки медгазов подать сжатый воздух с давлением в указанных пределах. Для проверки герметичности канала – подачу воздуха перекрыть. Падение давления после перекрытия должно быть не более 0,02 бар в течении 5 мин.
- 7.6. С помощью уровня проверить горизонтальность консоли и окончательно затянуть гайки. При этом деформация корпуса консоли недопустима.
- 7.7. В обратном порядке собрать консольный блок (т. е. установить в пазы декоративные панели секций электромонтажа и газовых клапанов, затянуть шесть винтов крепления внутренних стяжек, расположенных на нижней и верхней стенках блока, установить и закрепить торцевые крышки).
- 7.8. Установить и закрепить в необходимых местах комплект принадлежностей: полку для монитора, штатив-держатель инфузионной терапии, подвесную тумбу и т.п. (при их наличии).

Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=

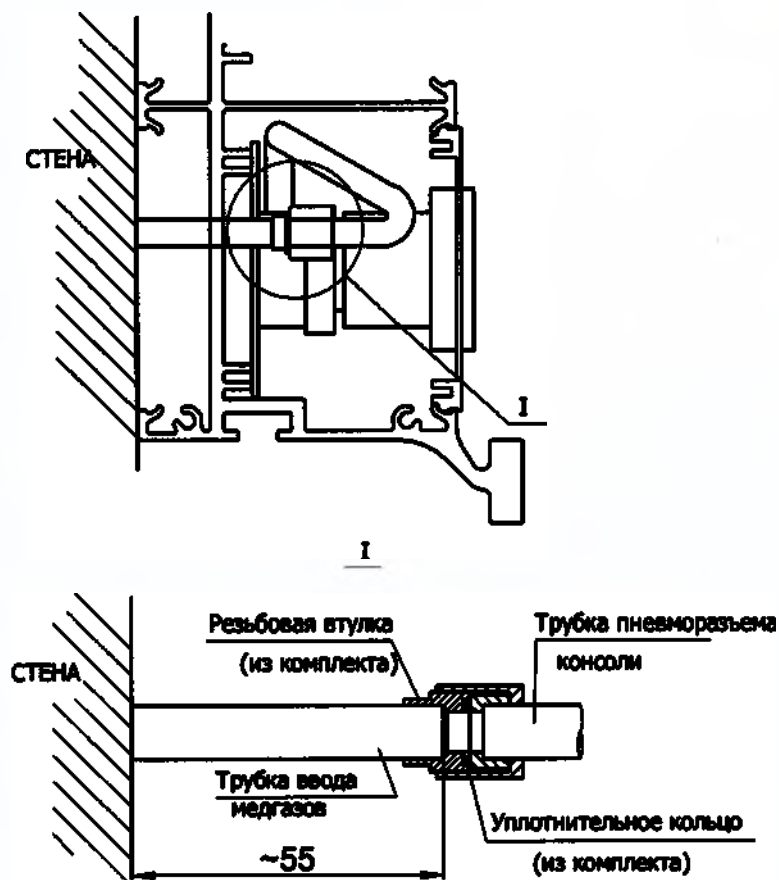


Рис. 7 Соединение магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов блока

Инструкция по эксплуатации

—КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915—

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ

Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив настенные консоли от сети питания и не прервав подачу сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов.

8.1. Настенная консоль интенсивной терапии готова к работе после:

- подключения кабеля питания 220В,
- подключения компьютерной сети,
- подключения кабеля слаботочных сетей.
- подключения к магистрали медицинских газов, вакуума, сжатого воздуха.

8.1. Корпусы всей контрольной аппаратуры (медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов) должны быть подключены к клеммам выравнивания потенциалов.

8.2. Техническое обслуживание:

- Срок службы настенной консоли 10 лет от производства. Дальнейшая эксплуатация возможна только после проверки настройки консоли, замены деталей в соответствии с требованиями службы сервиса. Работы по ремонту и замене деталей проводит представитель изготовителя или уполномоченный представитель.
- Техническая проверка настенной консоли проводится после ремонтных работ, смене характера работ или по мере необходимости (но не реже чем раз в 6 месяцев).
- Техническое состояние электрических розеток и клапанов медгазов проверять каждые 12 месяцев.
- Для настенных консолей предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

Устройство вызова медперсонала и управления освещением:

Использование системы вызова:

- Вызов медперсонала производится нажатием (не менее чем 2 сек.) красной кнопки на пульте дистанционного управления. Загорается индикатор (мигает) красного цвета на кнопке.

Управление освещением. При наличии пульта, управление общим (Светильник направленного освещения), ночным освещением (Светильник ночного и отраженного света), а также освещением зоны пациента (Светильник медицинский для осмотра) осуществляется нажатием соответственно (желтой, синей или зеленой) кнопок пульта устройства вызова медперсонала и управления освещением.

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**



9. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- Работы по инсталляции и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.

Инструкция по эксплуатации

**«КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915»**

- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
- Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
- Запрещено подключение к розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям, распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.
- Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
- Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
- Изделие оснащено встроенным МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ (см. рис. 3, розетки X1-X3 и X4-X6). Подсоединение электрических изделий к МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ фактически приводит к созданию МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.
- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
- В медицинском изделии используются компьютерные розетки с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.
- В медицинском изделии розетки RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5e (cat.5e).

- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными.
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехоэмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме.
- Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ**, которым является в данной инструкции по эксплуатации описываемый прибор, фактически приводит к созданию **МЕ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности (требования к **МЕ СИСТЕМЕ** по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010).
- В составе **МЕ СИСТЕМЫ** не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только **ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ** (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).
- В составе **МЕ СИСТЕМЫ** должны использоваться только **МЕ ИЗДЕЛИЯ**, имеющие сетевую вилку **ШНУРА ПИТАНИЯ** с контактом защитного заземления.
- Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**, или их блок питания должен находиться вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**.

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

-Блок функциональный консольный горизонтальный M-GB0915 в сборе.

-Светильник медицинский для осмотра.

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

Инструкция по эксплуатации

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Основные неисправности и порядок их устранения приведены в *таблице 4*:

Таблица 4

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	п.11.1	Технический персонал
2. Образовалась утечка газов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	п.11.2	Сервисная служба
3. Нет подачи мед. газов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, или всей магистрали	п.п.11.2; 11.3	Сервисная служба

11.1. Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- а) при отсутствии напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- б) при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световые индикаторы (*Рис.2*) не светятся) необходимо убедиться:
 - в наличии напряжения в питающей электросети;
 - если напряжение питающей электросети в норме снять декоративную панель консоли и проверить напряжение на вводной колодке;
 - проверить исправность соединений и сам кабель питания.

11.2. Образование утечки медгазов или сжатого воздуха может быть вызвано:

- а) неправильным сочленением клапан медгаза-внешний коннектор;
 - необходимо разъединить и вновь соединить внешний коннектор с клапаном.
- б) неисправностью уплотнительного кольца клапана медгаза. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:
 - снять декоративную панель;
 - снять пластмассовый корпус кнопки, сняв стопорную пружину;
 - отсоединить корпус клапана медгаза от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
 - надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.

Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=

11.3. В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в присутствии нормального давления на вводном устройстве помещения. Если давление в норме заменить неисправный клапан медгаза.

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и принадлежностей абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
 2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.
- Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/ЕЕС	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/ЕС	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/АС:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/AC:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов
DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

14. ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT M-GB0915

S.N. _____

Настенная консоль полностью соответствует требованиям технических характеристик и стандартов **ISO 11197, EN 60601-1** проверена, укомплектована и признана годной для эксплуатации.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие настенной консоли техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов настенной консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов. Изготовительставляет их за дополнительную оплату

Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=



Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____
подпись, имя, фамилия

15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@yandex.ru

16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание
----	-----------------------------	---------------------------------	---

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

--	--	--	--

Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=

17.РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!

Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем МИ в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости МИ.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и фликер по МЭК 610003-3	Соответствует	

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода 40% U_N (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода 40% U_m (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GW0915=**

	70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	Если пользователю <i>Консоли</i> требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание <i>Консоли</i> от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью <i>Консоли</i> , включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот для вне диапазона частот для ПНМ ВЧ	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	устройств ^{a)} 30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{b)} , P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{c)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{d)} . Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			
a) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. b) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. c) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения <i>Консоли</i> выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой <i>Консоли</i> с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение <i>Консоли</i>. d) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0915=**

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент $10/3$ при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Инструкция по эксплуатации

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Далее текст на русском языке

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3635

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью

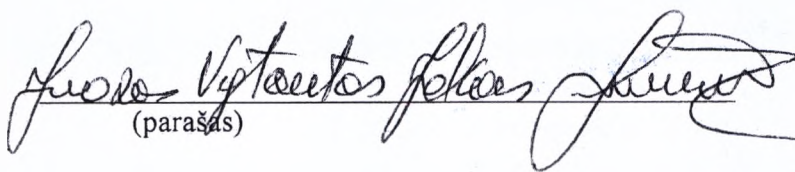
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašą pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920**

Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

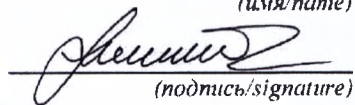
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»). Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витавгас Якас

(имя/name)


(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

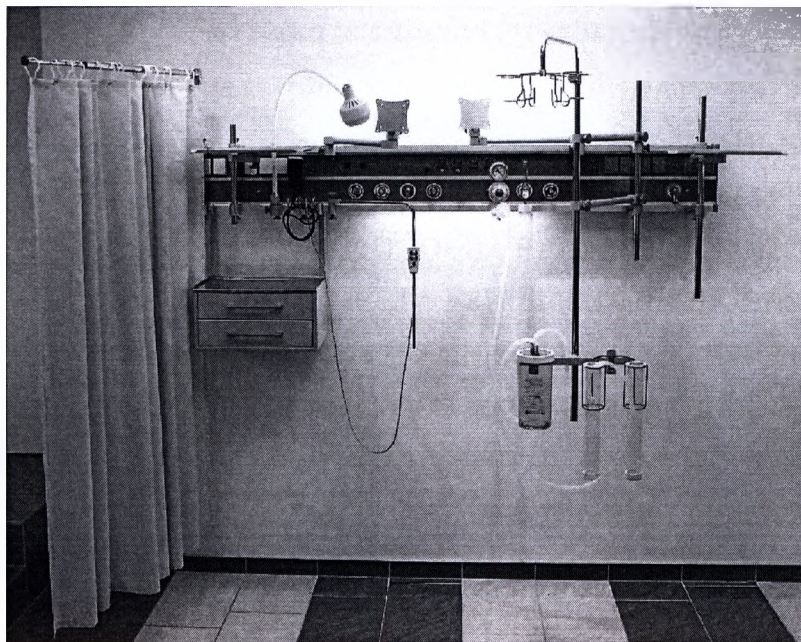
«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920**



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию

ПАСПОРТ

2017

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ.....	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ.....	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	1
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	2
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	2
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	7
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	12
9. УТИЛИЗАЦИЯ.....	13
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	13
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ.....	16
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ.....	17
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ.....	17
14. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ.....	19
15. ПАСПОРТ.....	20
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.....	21
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ.....	22

**«КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920»**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT (далее - Настенные консоли типа MULTIPORT) применяются в операционных больниц, реанимационных палатах и палатах интенсивной терапии для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле или зону пациента, а также размещения приборов освещения.

На рельсовые направляющие корпуса настенной консоли (функционального блока), изготавливаемого из алюминиевого профиля специальной формы, с помощью клипс крепления, устанавливается оборудование жизнеобеспечения и контроля, а также мониторные полки, штатив-держатели инфузионной терапии и т.п.

Напряжение основного и резервного электропитания подается на сетевые розетки, расположенные на функциональном блоке консоли. Лампы освещения расположены соответственно в верхней и нижней части базового корпуса. Лампа направленного света зоны пациента, в случае сбоя основного электропитания, может иметь обеспечиваемое аккумулятором автономное питание на 2 часа.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

- 3.1. Консоли типа **MULTIPORT** комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.2. Основные технические характеристики поставляемой консоли:
- 3.3. Условия эксплуатации:
- температура окружающей среды $5 \pm 35^\circ\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при 25°C , не более 80 %
 - напряжение сети питания 220 В, 50 Гц
- 3.4. Основные технические характеристики изделия приведены в таблице:

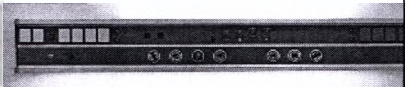
Таблица 1

Характеристики	M-GB0920
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, $^\circ\text{C}$	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, $^\circ\text{C}$	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	B
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

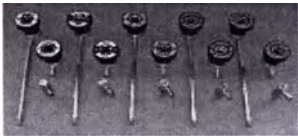
- 3.5. Настенные консоли типа **MULTIPORT** соответствуют стандартам ISO 11197, EN 60601-1.

- 3.6. Описание изделия

Таблица 2

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT M-GB0920							
Блок функциональный консольный горизонтальный (M-GB0920)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения	2000	116	250	26кг	
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (светло-серые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4 , СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4 , СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0920=

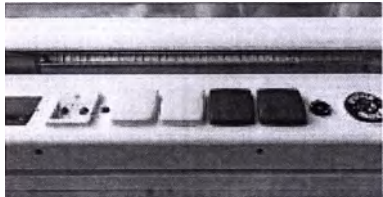
(красные)							
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначена для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами для выравнивания электрических потенциалов	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначены для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: белочерная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburos Metalicos, Czech, FRO.

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0920=

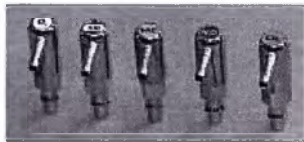
Разъемы для информационных сигналов		Предназначены для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140 г	Тип соединителя/разъема: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Клапан активный для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования для отвода анестезиологических газов и создания разряжения для отсасывания	120	75	140	450 г	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 -100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Светильник отраженного и ночного света		Предназначен для общего палатного и ночного освещения	1000	10	3	400г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 4 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 350 лм Цветовая температура - 2700 К Индекс цветопередачи - >80 Ra

Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0920=

Светильник направленного освещения		Предназначен для освещения зоны пациента	600	10	3	300г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 28 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 2600 лм Цветовая температура - 5800 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Устройство вызова медперсонала и управления освещением		Предназначен для вызова медперсонала, для включения и выключения палатного освещения, освещения зоны пациента и ночного освещения	100	48	30	100 г	Фиксация на держателе с помощью магнитов Мембранная панель управления кнопками
Кнопка сброса вызова медперсонала		Предназначена для отключения срабатывания палатной сигнализации (вызова медперсонала)	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Red Led 12v DC

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0920=

Индикатор давления газов		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC $\pm 10\%$, 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации	18	18	25	3,2 г	30 В, 1А Green Led 12v DC
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂

Инструкция по эксплуатации

5

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0920=

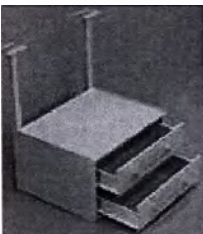
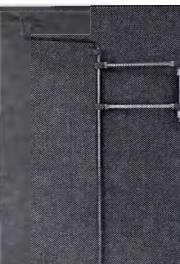
Коннектор для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования через соответствующий пневморазъем	70	60	25	100 г	Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Ширма межкроватьная телескопическая		Предназначена для локализации зоны пациента	2700	90	1750	5кг	Ткань ширмы – огнестойкая, антибактериальная Максимальная длина телескопического держателя не более 2300мм.
Светильник медицинский для осмотра		Предназначен для излучения сфокусированного света при осмотре пациента	1200	140	200	1,7кг	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 16 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 1700 лм Цветовая температура - 4200 К Индекс цветопередачи - >80 Ra Рабочее расстояние: 0.8 м (±2%) Размер рабочего поля: 150 мм (±2%) Удельная облученность: не более $5.5 \frac{Вт \cdot м^{-2}}{клк}$

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0920=

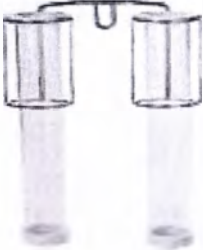
Увлажнитель-флюметр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400 г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости ($\pm 5\%$): 250 мл Давление предохранительного клапана: $0,35 \pm 0,05$ МПа Влажность кислорода на выходе ($\pm 5\%$): 85 % Регулируемый поток кислорода ($\pm 5\%$): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистрали: 0,2-0,3 МПа., скорость утечки газа не более 10 мл/мин при давлении $8 \pm 0,5$ кПа Условия эксплуатации: ▪ температура окружающего воздуха: 20 ± 10 °С ▪ относительная влажность воздуха при 25 °С: не более 85 %
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500 г	Объем бутылки-сборника: 100 мл, $\pm 5\%$ Уровни вакуума: 0-(-600) мбар / гПа Точность: $\pm 5\%$ Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не мене 20 л/мин

Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0920=

Емкость для сбора секрети		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700 г	Емкость: 2000 мл, ± 5% Цена деления шкалы: 100 мл
Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками		Предназначен для расположения медицинских мониторов, для хранения медицинскрумента в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в интенсивной терапии	700	600	200	10к г	Номинальная нагрузка ящиков: не более 40 кг
Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц		Предназначена для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) и крепления инфузионных насосов в непосредственной близости от пациента	270	1150	1600	3,5к г	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 20 кг

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0920=

Шланг силиконовый 3000 мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретий	300 0	Ø13	Ø7	400 г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Держатель монитора		Предназначен для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных и палатах интенсивной терапии	580	120	210	2кг	Устанавливаемый на медицинском рельсе консоли Артикулируемый по 3- ем осям. Номинальная нагрузка: не более 17 кг Стандарт VESA
Полка монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от пациента	465	300	780	2кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Держатель катетеров.		Предназначен для защитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900 г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся

Инструкция по эксплуатации

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА MULTIPORT M-GB0920=

Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450 г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг
-----------------------------	---	---	-----	----	-----	----------	--

3.7. Допустимое давление газов и значения перепада давления в клапанах медгазов консоли

Таблица 3

Тип газа	Рабочее давление газа	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления, не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷ 5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

1. Блок функциональный консольный горизонтальный M-GB0915 в сборе:
 - Блок функциональный консольный горизонтальный M-GB0915 – 1 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой основного питания (светло-серые) – не более 6 шт. (при необходимости).
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой резервного питания (красные) – не более 6 шт. (при необходимости).
 - Клеммы выравнивания потенциалов – не более 6 шт.
 - Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
 - Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - Клапан активный для отвода анестезиологических газов – 1 шт.
 - Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
 - Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
 - Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
 - Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
 - Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
 - Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
2. Коннекторы внешние газовые – не более 6 шт. (при необходимости).
3. Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).
4. Ширма межкроватьная телескопическая – 1 шт. (при необходимости).
5. Светильник медицинский для осмотра – 1 шт. (при необходимости).
6. Увлажнитель - флоуметр для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
7. Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
8. Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
9. Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками – 1 шт. (при необходимости).
10. Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц – 1 шт. (при необходимости).
11. Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
12. Держатель монитора не более 2 шт. (при необходимости).
13. Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
14. Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
15. Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование консолей **MULTIPORT** проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

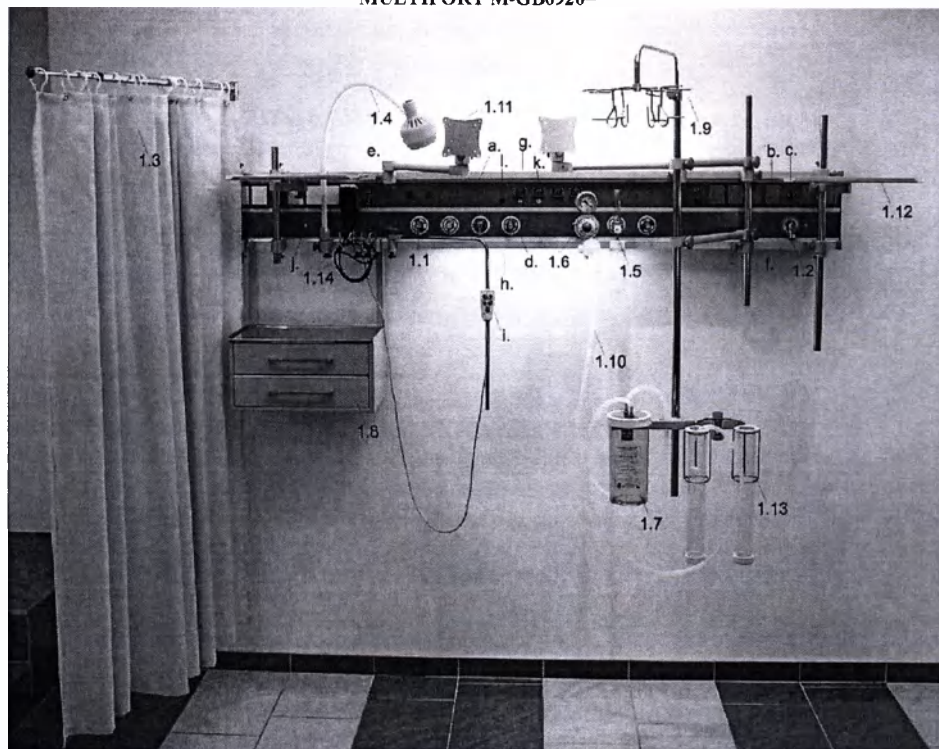
При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 6.1. В блоке функциональном консольном горизонтальном располагаются клапаны медгазов, розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой (при необходимости), клеммы выравнивания потенциалов, разъемы для информационных сигналов, клапан активный для отвода анестезиологических газов (при необходимости), светильник ночного и отраженного света (при необходимости), светильник направленного освещения (при необходимости), устройство вызова медперсонала и управления освещением (при необходимости), кнопка сброса вызова медперсонала (при необходимости), индикатор давления газов (при необходимости), кнопка отключения сигнализации (при необходимости).
- 6.2. Блок функциональный консольный горизонтальный выполнен из специального двухсекционного алюминиевого профиля, позволяющего расположить электрические цепи и газовые каналы в отдельных секциях, а также крепить навесное медицинское оборудование без применения отдельных рельсовых держателей.
- 6.1. Общий вид и составные части медицинского изделия Рис. 1, пневматическая схема консоли приведена на Рис. 2, электрическая - на Рис. 3.

MULTIPOINT M-GB0920=



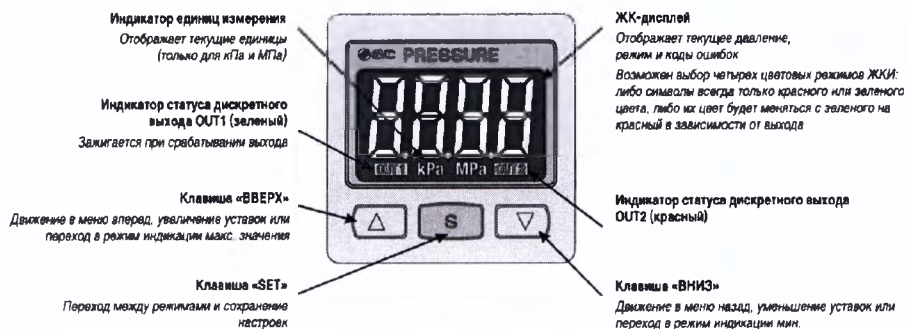
1. Блок функциональный консольный горизонтальный М-GB0915 в сборе:
 - a. Блок функциональный консольный горизонтальный М-GB0915 – 1 шт.
 - b. Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой – не более 12 шт.
 - c. Клеммы выравнивания потенциалов – не более 6 шт.
 - d. Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
 - e. Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - f. Клапан активный для отвода анестезиологических газов – 1 шт.
 - g. Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
 - h. Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
 - i. Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
 - j. Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
 - k. Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
 - l. Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
- 1.1 Коннекторы внешние газовые – не более 6 шт. (при необходимости).
- 1.2 Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).

3

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**

- 1.3 Ширма межкроватьная телескопическая – 1 шт. (при необходимости).
- 1.4 Светильник медицинский для осмотра – 1 шт. (при необходимости).
- 1.5 Увлажнитель - флоуметр для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
- 1.6 Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
- 1.7 Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
- 1.8 Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками – 1 шт. (при необходимости).
- 1.9 Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц – 1 шт. (при необходимости).
- 1.10 Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.11 Держатель монитора не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.12 Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.13 Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.14 Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).

Органы управления и отображения индикатора давления газов:



=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=

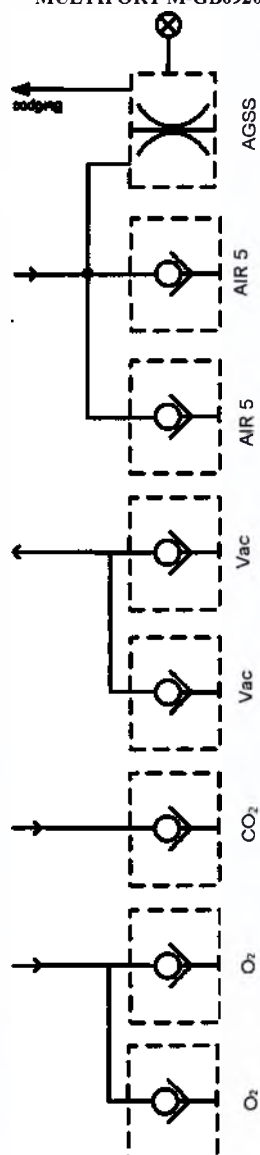


Рис. 2 Пневматическая схема настенной консоли

MULTIPOINT M-GB0920=



**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции настенных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.

7.1. Распакованные настенные консоли со снятыми декоративными панелями крепятся к стене в соответствии с планировкой палаты или операционной. Крепление осуществляется (Рис. 4 и Рис. 5) с помощью дюбелей Ø10×80, шпилек Ø8×120, гаек М8 и дистанцеров из комплекта поставки.

7.2. Комплект крепежных деталей:

Шпилька Ø 8 x 120
Дюбель Ø 10× 80
Шайба DIN9021 Ø 8 x Ø 24
Гайка DIN934 М8
Шайба DIN125 М8
Дистанцер (h=20mm)

7.3. Разметка мест крепления (центры отверстий под дюбели) проводится согласно чертежу (Рис. 5) или путем непосредственной разметки по крепежным отверстиям корпуса консоли.

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**

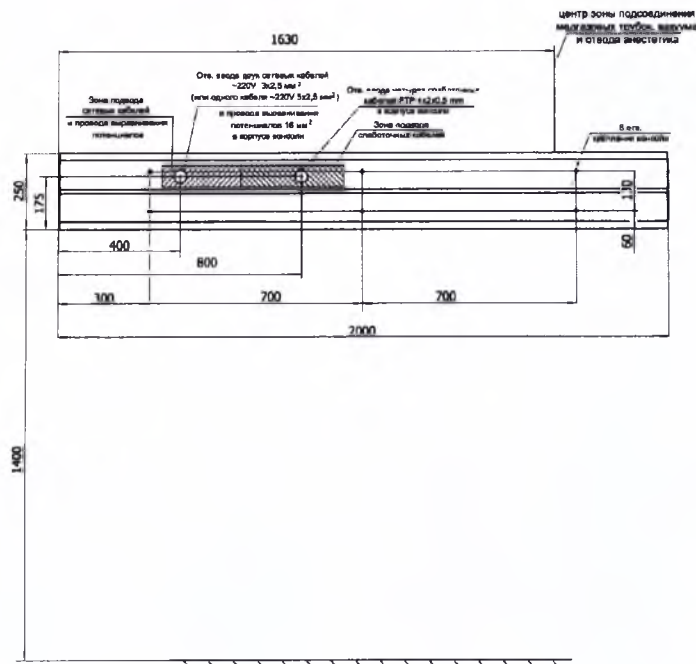


Рис. 4 Схема установки в помещении

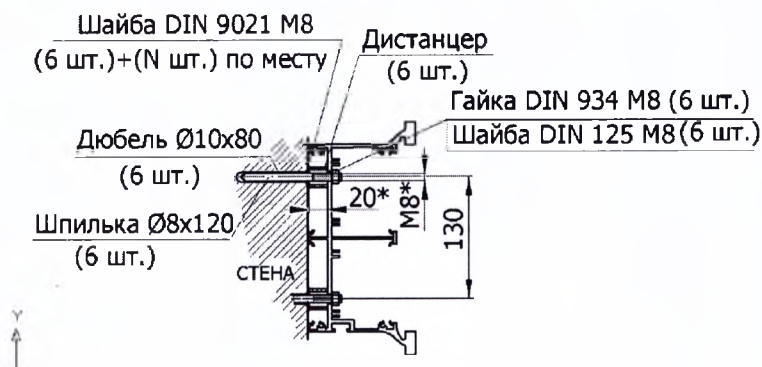


Рис. 5 Крепление настенной консоли

До крепления консоли необходимо провести действия, перечисленные ниже:

7.4. Для соединения магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов блока скрытого монтажа соединения необходимо:

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GV0920=**

- Шестигранным ключом 1,5 мм освободить по четыре винта поз.1, фиксирующие снизу и сверху торцевые крышки с каждого края блока настенной консоли. Обе торцевые крышки поз.4 снять. (Рис. 6).

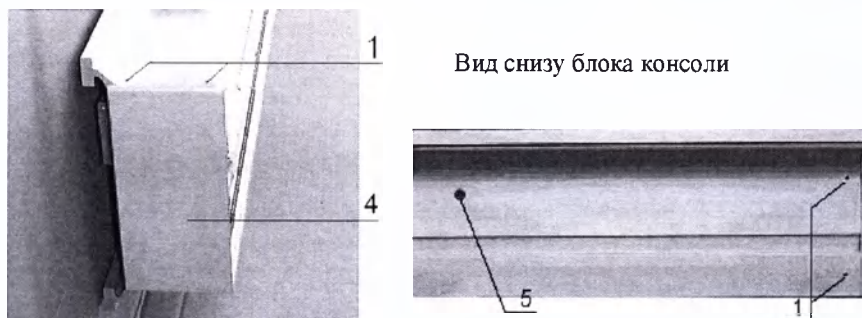


Рис. 6 Расположение винтов крепления

- С целью получения подхода к крепежным отверстиям ослабить затяжку шести винтов поз.5 (Рис. 6) крепления внутренних стяжек (по три винта на нижней и верхней стенках корпуса консоли) и осторожно снять декоративные панели секций расположения газовых клапанов и электророзеток. Снятие панелей рекомендуется выполнять, приподнимая торец каждой панели и с некоторым усилием поворачивая панель на себя до выхода панели из пазов фиксации. Панели отвернуть: панель электророзеток на верхнюю стенку корпуса, панель газовых клапанов опустить вниз.
- Надеть блок консоли на шпильки Рис. 6 (перед этим надев на них дистанцеры) и предварительно закрепить гайками М8 (согласно Рис. 5), не затягивая их до конца.
- Отметить места обрезки магистральных трубопроводов с учетом соединительной длины трубок и величины захода в резьбовую втулку.
- Снять блок со шпилек; обрезать магистральные трубопроводы в отмеченных местах и с помощью твердого капиллярного припоя припаять к ним резьбовые втулки из комплекта поставки (припой должен соответствовать требованиям для пайки медных трубок в медицинских учреждениях), место пайки тщательно очистить; (стену защитить от повреждений).
- Надеть палатную консоль обратно на шпильки, (перед этим установив на них дистанцеры).
- Предварительно через отверстие первое слева в корпусе блока провести кабель подвода электропитания (~220 В) и подключить к колодке Х1 (согласно схеме электрической), а через отверстие второе слева – провода слаботочных цепей (при их наличии) и подключить к гнезду информационных сигналов.
- Закрепить консоль гайками М8 и шайбами Ø8, не затягивая крепежа до конца.

**«КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GW0920»**

- Установить уплотнительные резиновые кольца Рис. 7 (из комплекта) в резьбовые втулки, и затянув гайки осуществить соединение магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов блока.
- 7.5. Пневматическим способом, при давлении сжатого воздуха в пределах 4÷5 бар, проверить качество работ по соединению трубок медицинских газов на герметичность. Для чего поочередно в каждую из магистралей от контрольно-распределительной коробки медгазов подать сжатый воздух с давлением в указанных пределах. Для проверки герметичности канала – подачу воздуха перекрыть. Падение давления после перекрытия должно быть не более 0,02 бар в течение 5 мин.
- 7.6. С помощью уровня проверить горизонтальность консоли и окончательно затянуть гайки. При этом деформация корпуса консоли недопустима.
- 7.7. В обратном порядке собрать консольный блок (т. е. установить в пазы декоративные панели секций электромонтажа и газовых клапанов, затянуть шесть винтов крепления внутренних стяжек, расположенных на нижней и верхней стенках блока, установить и закрепить торцевые крышки).
- 7.8. Установить и закрепить в необходимых местах комплект комплектующих: полку для монитора, штатив-держатель инфузионной терапии, подвесную тумбу и т.п. (при их наличии)

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=

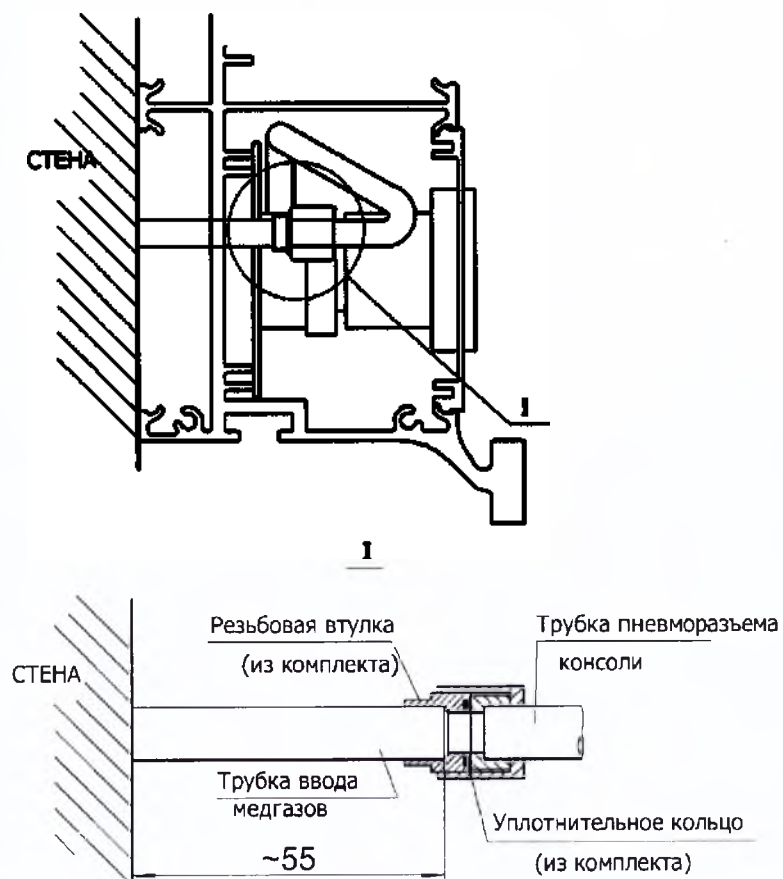


Рис. 7 Соединение магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов блока

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ

Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив настенные консоли от сети питания и не прервав подачу сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов.

8.1. Настенная консоль интенсивной терапии готова к работе после:

- подключения кабеля питания 220В,
- подключения компьютерной сети,
- подключения кабеля слаботочных сетей.
- подключения к магистрали медицинских газов, вакуума, сжатого воздуха.

8.1. Корпусы всей контрольной аппаратуры (медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, , подогреватели инфузионных растворов) должны быть подключены к клеммам выравнивания потенциалов.

8.2. Техническое обслуживание:

- Срок службы настенной консоли 10 лет от производства. Дальнейшая эксплуатация возможна только после проверки настройки консоли, замены деталей в соответствии с требованиями службы сервиса. Работы по ремонту и замене деталей проводит представитель изготовителя или уполномоченный представитель.
- Техническая проверка настенной консоли проводится после ремонтных работ, смене характера работ или по мере необходимости (но не реже чем раз в 6 месяцев).
- Техническое состояние электрических розеток и клапанов медгазов проверять каждые 12 месяцев
- Для настенных консолей предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

Устройство вызова медперсонала и управления освещением:

Использование системы вызова:

- Вызов медперсонала производится нажатием (не менее чем 2 сек.) красной кнопки на пульте дистанционного управления. Загорается индикатор (мигает) красного цвета на кнопке.

Управление освещением. При наличии пульта, управление общим (Светильник направленного освещения), ночным освещением (Светильник ночного и отраженного света), а также освещением зоны пациента (Светильник медицинский для осмотра) осуществляется нажатием соответственно (желтой, синей или зеленой) кнопок пульта устройства вызова медперсонала и управления освещением.

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**



При подключении цепи вызова медперсонала палатной консоли (при его наличии) к системе вызова больницы необходимо учесть, что цепь вызова консоли работает на замыкание обоих проводов цепи вызова при нажатой кнопке. Ток в цепи не должен превышать 2 А, напряжение 30 В.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести

Инструкция по эксплуатации

13

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**

- к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
 - Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
 - Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
 - Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
 - Запрещено подключение к розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям, распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.
 - Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
 - Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
 - Изделие оснащено встроенным **МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ** (см. рис. 3, розетки X1-X3 и X4-X6). Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ** фактически приводит к созданию **МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.
 - Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
 - В медицинском изделии используются компьютерные розетки с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.
 - В медицинском изделии розетки RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**

- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5e (cat.5e).
- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехоэмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме.
- Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ**, которым является в данной инструкции по эксплуатации описываемый прибор, фактически приводит к созданию **МЕ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности. (требования к **МЕ СИСТЕМЕ** по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010).
- В составе **МЕ СИСТЕМЫ** не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только **ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ** (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).
- В составе **МЕ СИСТЕМЫ** должны использоваться только **МЕ ИЗДЕЛИЯ**, имеющие сетевую вилку **ШНУРА ПИТАНИЯ** с контактом защитного заземления.
- Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**, или их блок питания должен находиться вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**.

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

-Блок функциональный консольный горизонтальный M-GB0920 в сборе.

-Светильник медицинский для осмотра.

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Основные неисправности и порядок их устранения приведены в *таблице 4*:

Таблица 4

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	п.11.1	Технический персонал
2. Образовалась утечка газов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	п.11.2	Сервисная служба
3. Нет подачи мед. газов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, или всей магистрали	п.п.11.2; 11.3	Сервисная служба

- 11.1. Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:
- а) при отсутствии напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
 - б) при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световые индикаторы (Рис.2) не светятся) необходимо убедиться:
 - в наличии напряжения в питающей электросети;
 - если напряжение питающей электросети в норме снять декоративную панель консоли и проверить напряжение на вводной колодке;
 - проверить исправность соединений и сам кабель питания.
- 11.2. Образование утечки медгазов или сжатого воздуха может быть вызвано:
- а) неправильным сочленением клапан медгаза-внешний коннектор;
 - необходимо разъединить и вновь соединить внешний коннектор с клапаном.
 - б) неисправностью уплотнительного кольца клапана медгаза. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:
 - снять декоративную панель;
 - снять пластмассовый корпус кнопки, сняв стопорную пружину;
 - отсоединить корпус клапана медгаза от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
- 11.3. Надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель. В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=

присутствии нормального давления на вводном устройстве помещения. Если
давление в норме заменить неисправный клапан медгаза.

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После
чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка
изделия и комплектующих абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из
одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/ЕЕС	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/ЕС	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/АС:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности

**«КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920»**

EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/AC:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов
DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжатых медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом

**«КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920»**

EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

14. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
 ООО «Инженерные Системы»
 Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III
 Тел.: 8 929 592 81 44
 E-mail: sudarhan@yandex.ru

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=

15. ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов,
наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа
MULTIPORT M-GB0920

S.N. _____

Настенная консоль полностью соответствует требованиям технических характеристик и стандартов ISO 11197, EN 60601-1 проверена, укомплектована и признана годной для эксплуатации.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие настенной консоли техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов настенной консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов.

Изготовитель поставит их за дополнительную оплату

mtl UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt



Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=

16.ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=

17.РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!

Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем **МИ** в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости **МИ**.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и фликер по МЭК 610003-3	Соответствует	

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Консоли следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода 40% U_N (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода 40% U_m (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.

Инструкция по эксплуатации

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**

	70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	Если пользователю <i>Консоли</i> требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание <i>Консоли</i> от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью <i>Консоли</i>, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{а)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот для вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{а)}	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{b)} ; P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{c)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{d)} . Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком 

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
а) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. б) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. с) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения <i>Консоли</i> выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой <i>Консоли</i> с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение <i>Консоли</i>. д) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

«КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920»

Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

**=КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ТИПА
MULTIPORT M-GB0920=**

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент $10/3$ при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Перевод с литовского языка на русский язык

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018-12-3627

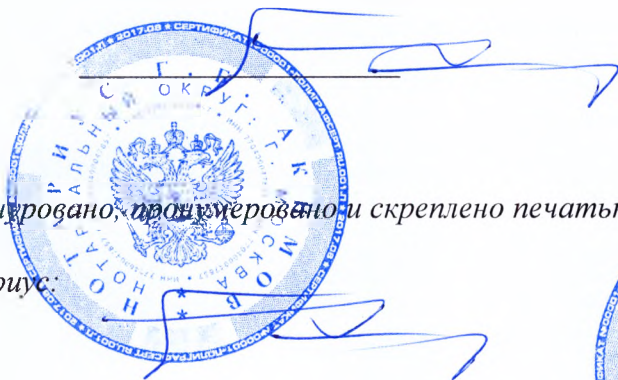
Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Проинформировано, проинформировано и скреплено печатью 25 лист(-а, -ов).

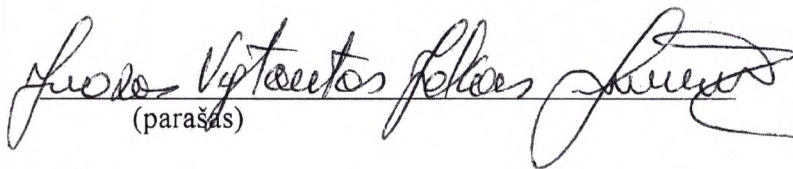
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



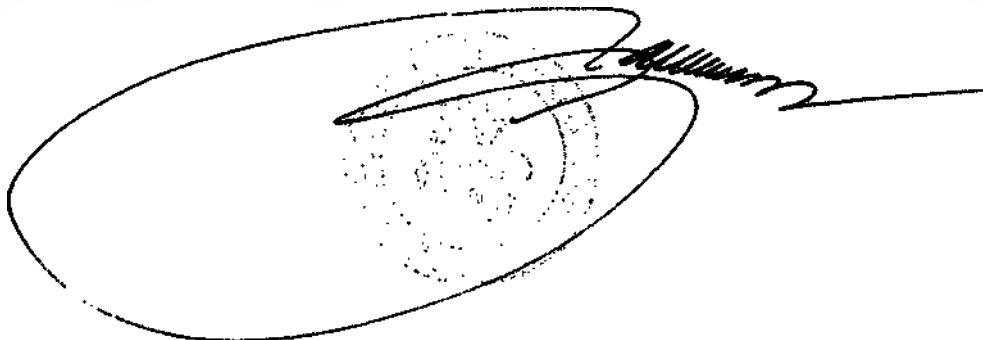
Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G-10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные MULTIPORT M-PB0512

Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

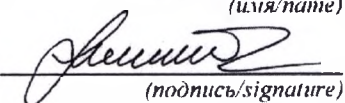
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витас Якас

(имя/name)



(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

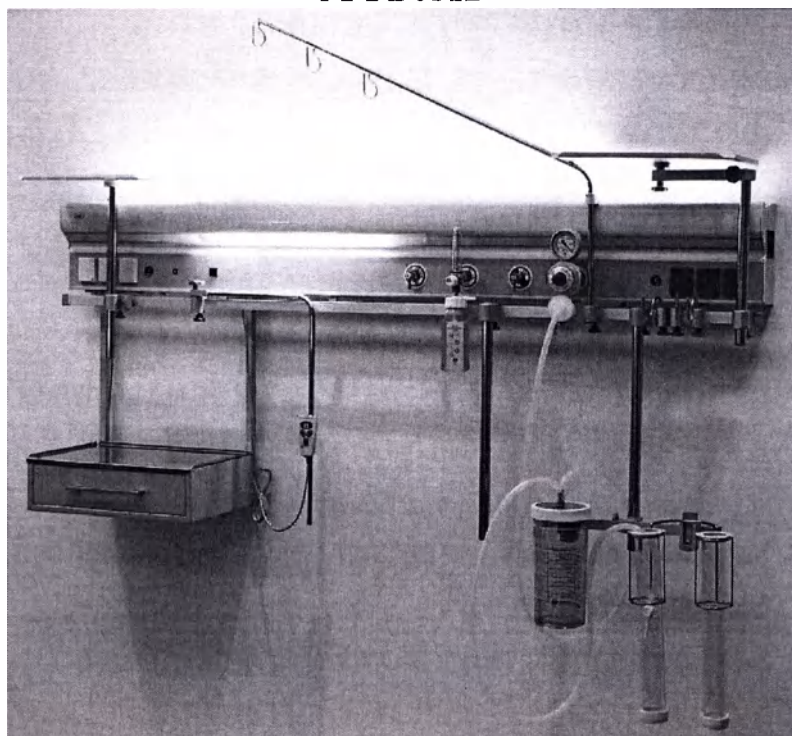
«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные MULTIPORT М-РВ0512



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ	11
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	12
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	12
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	17
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	21
9. УТИЛИЗАЦИЯ	22
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	23
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	25
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	26
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ	27
14. ПАСПОРТ	29
15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	30
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	30
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	31

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные **MULTIPORT M-PB0520** (далее - Настенные палатные консоли) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения. Консоли используются в больничных палатах общего назначения и палатах интенсивной терапии.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.



Маркировка CE: Это оборудование соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

- 3.1 Настенные палатные консоли **MULTIPORT M-PB0512** (далее палатные консоли) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.
- 3.2 Палатные консоли комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.3 Условия эксплуатации:

▪ температура окружающего воздуха:

5 ÷ 35 °C

▪ относительная влажность воздуха при 25 °C, не более

80 %

▪ напряжение сети питания

220 В, 50Гц
- 3.4 Основные технические характеристики изделия приведены в таблице:

Таблица 1

Характеристики	M-PB0512
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °C	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °C	От -20 до 50
Влажность, не более %	85
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	В
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

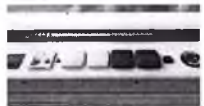
- 3.5 Палатные консоли **MULTIPORT M-PB0512** полностью соответствуют требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN ISO 11197-1, EN ISO 7396, EN60601-1.

- 3.6 Описание изделия

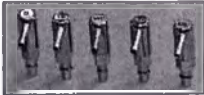
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

Описание изделия							
Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях:							
Блок функциональный консольный горизонтальный (M-PB0512)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения	1200	135	225	15кг	
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (светло-серые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4, СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по ИЕС 83:1975
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (зеленые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4, СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по ИЕС 83:1975
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначены для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами для выравнивания электрических потенциалов	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburios Metalicos, Czech, FRO.
Разъёмы для информационных сигналов		Предназначены для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140г	Тип соединителя/разъёма: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Светильник отраженного и ночного света		Предназначен для общего палатного и ночного освещения	1000	10	3	400г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 4 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 350 лм Цветовая температура - 2700 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Светильник направленного освещения		Предназначен для освещения зоны пациента	600	10	3	300г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 28 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 2600 лм Цветовая температура - 5800 К Индекс цветопередачи - >80 Ra

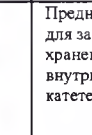
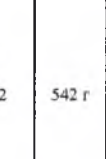
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

Устройство вызова медперсонала и управления освещением		Предназначен для вызова медперсонала, для включения и выключения палатного освещения, освещения зоны пациента и ночного освещения	100	48	30	100г	Фиксация на держателе с помощью магнитов Мембранная панель управления кнопками
Кнопка сброса вызова медперсонала		Предназначена для отключения срабатывания палатной сигнализации (вызова медперсонала)	18	18	25	3,2г	30В, 1А Red Led 12v DC
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъемы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
Увлажнитель-флоуметр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительного клапана: 0,35±0,05МПа Влажность кислорода на выходе (± 5%): 85 % Регулируемый поток кислорода (± 5%): 1-10 л/мин

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

							Минимальное допустимое давление в магистрали: 0,2-0,3 МПа, скорость утечки газа не более 10 мл/мин при давлении 8±0,5 кПа Условия эксплуатации: • температура окружающего воздуха: 20±10 °С • относительная влажность воздуха при 25 °С: не более 85 %
Шкафчик подвесной с выдвижным и ящиками		Предназначен для расположения медицинских мониторов, для хранения медицинского инструмента в непосредственной близости от места работы персонала	700	600	200	10кг	Номинальная нагрузка ящиков: не более 40 кг
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500г	Объем бутылки-сборника: 100 мл, ± 5% Уровни вакуума: 0-(-600) мбар / гПа Точность: ±5% Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не менее 20 л/мин
Емкость для сбора секрети.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700г	Емкость: 2000 мл, ± 5% Цена деления шкалы: 100 мл
Держатель инфузomat ов		Предназначен для крепления шприц - насосов (инфузоматов) в непосредственной близости от пациента	100	50	550	350г	Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Подвесной держатель капельниц		Предназначен для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) в непосредственной близости от	35	850	760	1кг	Номинальная нагрузка: не более 5 кг

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

		пациента					
Шланг силиконовый 3000мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретий	3000	Ø13	Ø7	400г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Полка для монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственно й близости от пациента	360	240	460	1,5кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Держатель катетеров		Предназначен для защитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся
Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг
Рельс для навесного оборудовани я		Предназначен для непосредственно го крепления навесного медицинского оборудования	2000	110	45	3кг	Номинальная нагрузка на рельс: не более 40 кг/м.
Подогревате ль жидкостей увлажнителя - флоуметра кислорода		Предназначен для бесконтактного подогрева кислорода через увлажняющую жидкость	100	72	72	542 г	Время стабилизации заданной температуры корпуса (с флаконом и жидкостью) не более 7 мин Напряжение питания (без дополнительного источника питания) 24 В пост. тока Мощность потребления (по пост.току) не более 60 Вт Напряжение питания с источником питания (адаптером) M-RMB-07 220 В перем. тока

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

3.7 Допустимое давление газов и значения перепада давления в пневморазъемах консоли

Тип газа	Рабочее давление газа *1 бар=100 кПа	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления не более кПа
Воздух 5 бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Палатные консоли **MULTIPORT** выпускаются согласно спецификации конкретных проектов с техническими характеристиками, согласованными с потребителем. Состав комплекта при поставке также определяется конкретным договором с потребителем и указывается в упаковочном листе на изделие.

Базовый состав комплекта поставки консоли приведен ниже:

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные **MULTIPORT**, в исполнении: М-РВ0512, в составе:

1. Блок функциональный консольный горизонтальный М-РВ0512 в сборе:
 - Блок функциональный консольный горизонтальный – 1 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой основного питания (светло-серые) – не более 3 шт. (при необходимости).
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой резервного питания (зеленые) – не более 3 шт. (при необходимости).
 - Клеммы выравнивания потенциалов – не более 2 шт.
 - Пневморазъемы (клапаны) медгазов – не более 4 шт.
 - Разъемы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
 - Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
 - Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
 - Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
2. Коннекторы внешние газовые – не более 4 шт. (при необходимости).
3. Увлажнитель-флоуметер для кислорода с подогревателем – 1 шт. (при необходимости).
4. Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками – 1 шт. (при необходимости).
5. Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
6. Ёмкость для сбора секрета – 1 шт. (при необходимости).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

7. Держатель инфузоматов – не более 2 шт. (при необходимости).
8. Подвесной держатель капельниц – 1 шт. (при необходимости).
9. Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
10. Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
11. Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
12. Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).
13. Рельс для навесного оборудования – 1 шт. (при необходимости).
14. Подогреватель жидкостей увлажнителя - флоуметра кислорода – 1 шт. (при необходимости).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



- Транспортирование палатных консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование палатных консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус 20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 6.1 Консоли используются в больничных палатах общего назначения и палатах интенсивной терапии.

В блоке функциональном консольном горизонтальном располагаются клапаны медгазов, розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой (при необходимости), клеммы выравнивания потенциалов, разъемы для информационных сигналов, светильник ночного и отраженного света (при необходимости), светильник направленного освещения (при необходимости), устройство вызова медперсонала и управления освещением (при необходимости), кнопка сброса вызова медперсонала (при необходимости).

- 6.2 Блок функциональный консольный горизонтальный выполнен из специального двухсекционного алюминиевого профиля, позволяющего расположить электрические цепи и газовые каналы в отдельных секциях.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

- 6.3 Общий вид и составные части медицинского изделия – на **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, пневматическая схема – на **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, электрическая схема – на **Ошибка! Источник ссылки не найден.**3

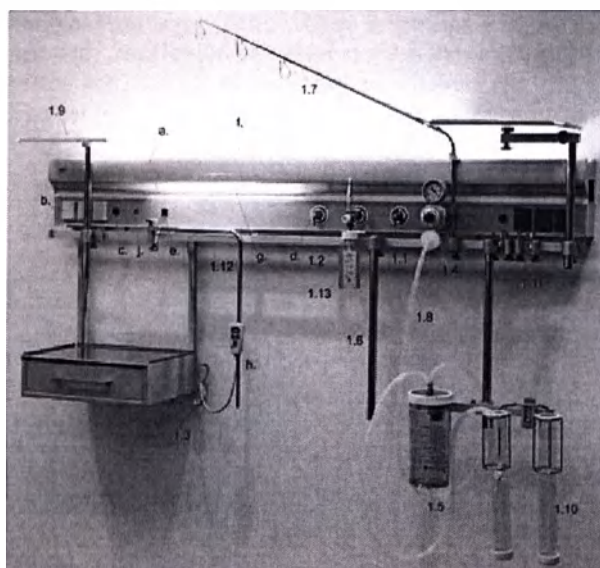


Рис. 1 Общий вид и составные части медицинского изделия

- a. Блок функциональный консольный горизонтальный – 1 шт.
- b. Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой – не более 6 шт. (при необходимости).
- c. Клеммы выравнивания потенциалов – не более 2 шт.
- d. Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 4 шт.
- e. Разъёмы для информационных сигналов – не болсе 2 шт.
- f. Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
- g. Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
- h. Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
- i. Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
- 1.1 Коннекторы внешние газовые – не более 4 шт. (при необходимости).
- 1.2 Увлажнитель-флоуметер для кислорода с подогревателем. – 1 шт. (при необходимости).
- 1.3 Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками – 1 шт. (при необходимости).
- 1.4 Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

- 1.5 Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
- 1.6 Держатель инфузоматов не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.7 Подвесной держатель капельниц – 1 шт. (при необходимости).
- 1.8 Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.9 Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.10 Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.11 Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).
- 1.12 Рельс для навесного оборудования – 1 шт. (при необходимости).
- 1.13 Подогреватель жидкостей увлажнителя - флоуметра кислорода – 1 шт.
(при необходимости).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

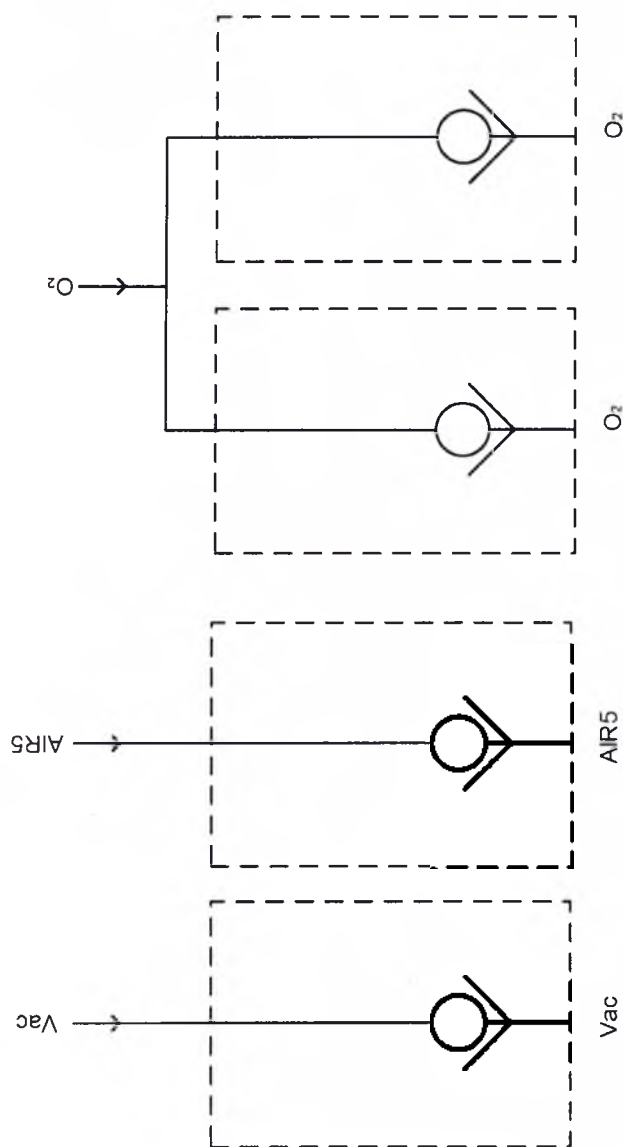


Рис. 2 Пневматическая схема палатной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

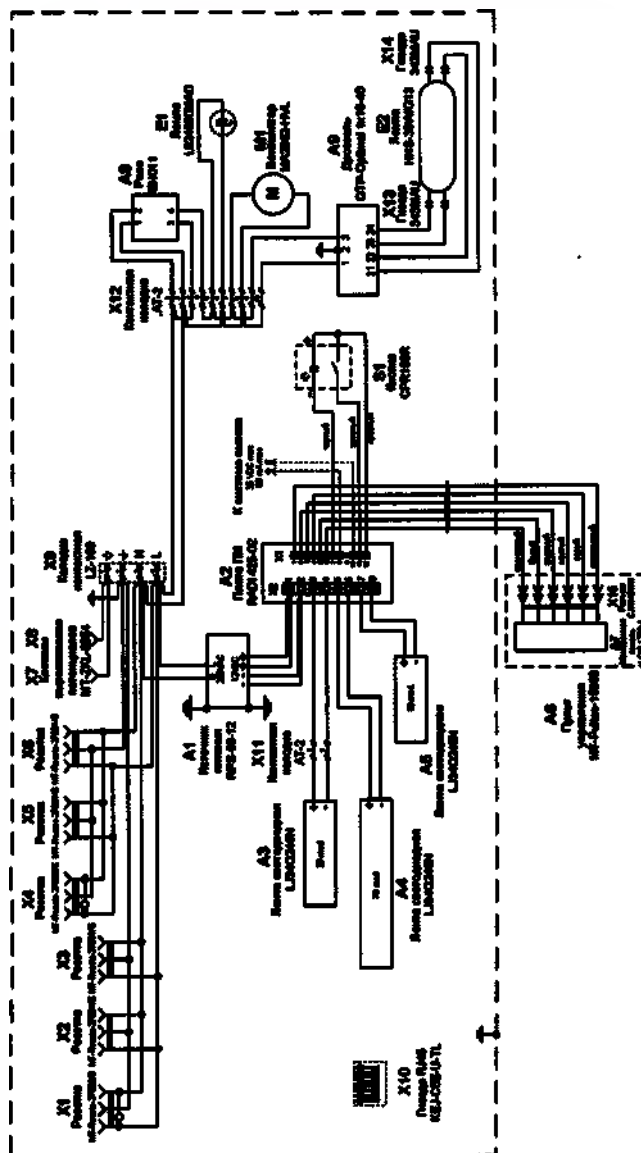


Рис. 3 Электрическая схема палатной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции палатных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа, указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.

7.1 Палатные консоли крепятся в соответствии с планировкой помещения. Расположение палатных консолей в палатах при установке относительно кровати пациента и способ крепления приведены на *Рис. 1* и *Рис. 2*.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

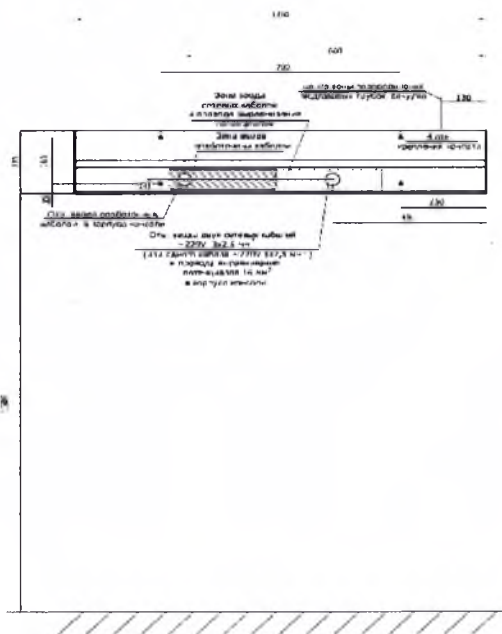


Рис. 4 Основные размеры для установки палатной консоли

- 7.2 Для установки палатной консоли на стене, освободить шестигранным ключом 1,5 мм по три винта, которые фиксируют боковые крышки консоли. Каждую из крышек, взявшись обеими руками, сдвинуть вдоль блока и снять.
- 7.3 Вынуть верхнее стекло из пазов крепления корпуса консоли, приподнимая его вверх.
- 7.4 Ослабить затяжку двух винтов (снизу блока), крепящих внутренние стяжки блока.
- 7.5 Вынуть декоративную панель из пазов крепления и отвернуть ее с целью получения доступа к крепежным отверстиям корпуса.
- 7.6 Для крепления блока консоли на шпильках, просверлить в стене отверстия под дюбели и вставить дюбели и шпильки. Размеры для мест крепления на стене приведены на *Рис.* Разметку можно проводить, непосредственно прикладывая корпус консоли к стене. Способ крепления приведен на *Рис.*

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

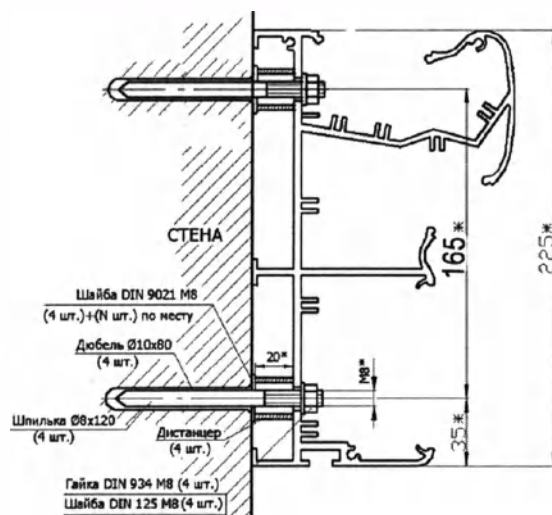


Рис. 5 Способ крепления на стене палатных консолей

7.7 Перечень крепежных деталей

1.	Дюбель Ø 10×80
2.	Шпилька Ø 8×120
3.	Шайба DIN125M8
4.	Шайба DIN9021 Ø 8 × 24
5.	Гайка DIN 934 M8
6.	Дистансер (h=20 mm)

7.8 Для соединения магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов консоли необходимо:

- Надеть палатную консоль на шпильки (Рис.), закрепленные в стене, и закрепить гайками М8 и шайбами Ø8, не затягивая крепежа до конца.
- Предварительно через соответствующие отверстия (Рис.) в корпусе консоли провести кабель подвода электропитания (~220 В), провода слаботочных цепей (для модуля вызова медперсонала).
- Отметить места стыковки трубок входных газовых каналов консоли с магистральными трубопроводами.
- Магистральные трубопроводы отрезать по отметке и с помощью твердого капиллярного припоя пайкой произвести подсоединение магистральных трубопроводов к трубкам входных газовых каналов консоли (припой должен соответствовать требованиям для пайки медных трубок в медицинских учреждениях), место пайки тщательно очистить. При пайке необходимо принять меры по защите корпуса

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

консоли от нагрева. (Корпус консоли и стену защитить от повреждений).

- Закрепить консоль гайками М8 и шайбами Ø8, (не затягивая крепежа до конца).

- 7.9 Проверить качество работ по соединению трубок медицинских газов на герметичность (пневматическим способом, при давлении сжатого воздуха в пределах 4÷5 бар). Для этого поочередно в магистрали от контрольно-распределительной коробки медгазов подать давление в указанных пределах. Для проверки герметичности канала – подачу газа перекрыть. Падение давления после перекрытия должно быть не более 0,02 бар в течении 5 мин.
- 7.10 Подключить кабель питания согласно электрической схеме (Рис.).
- 7.11 При подключении цепи вызова медперсонала палатной консоли (при его наличии) к системе вызова больницы необходимо учесть, что цепь вызова консоли работает на замыкание обоих проводов цепи вызова при нажатой кнопке. Ток в цепи не должен превышать 2А, напряжение 30В.
- 7.12 Для выравнивания перекоса корпуса палатной консоли относительно стены (при наличии больших неровностей поверхности стены) используются шайбы DIN 9021 М8. Шайбы подкладываются под дистанцеры в необходимых местах (Рис.). Проверить горизонтальность консоли (с помощью уровня) и окончательно затянуть крепежные гайки. **Заметная деформация корпуса консоли при окончательной затяжке крепежа недопустима.**
- 7.13 В обратном порядке собрать элементы палатной консоли (декоративную панель с электророзетками и пневморазъемами, установить вынутые лампы, верхнее стекло и затянуть, ранее ослабленные два винта крепления внутренних стяжек (снизу блока).
- 7.14 После установки палатной консоли на стене проверить:
- Функции освещения (кнопками на лицевой панели):
 - направленного света
 - отраженного и ночного освещения
 - Электрические розетки
 - Модуль вызова медперсонала
- 7.15 Установить рельс для навесного оборудования (если входит в комплект поставки). Рельс крепится снизу консоли.
- 7.16 На рельсе, возможно, закрепить следующее оборудование:
- держатель капельниц;
 - держатель инфузоматов;
 - полку для монитора
- 7.17 Если в комплекте поставки нет рельса для навесного оборудования, то комплектующие палатной консоли крепятся с помощью специальных крепежных держателей (клипс) и прямоугольных (закладных) гаек.
- 7.18 Ранее снятые боковые крышки консоли установить и зафиксировать их винтами, только после установки всего навесного оборудования

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ

Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочные консоли от сети питания и не прервав подачу сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов.

8.1. Палатная консоль готова к работе после:

- подключения кабеля питания 220В;
- подключения компьютерной сети (при их наличии);
- подключения кабеля слаботочных сетей (при их наличии);
- подключения к магистрали медицинских газов, вакуума, сжатого воздуха.

8.2. Корпуса всей контрольной аппаратуры (медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы) должны быть подключены к клеммам выравнивания потенциалов.

8.3. Смена местоположения держателя капельниц в пазах консоли: перед сменой местоположения, держатель капельниц необходимо повернуть в положение параллельное корпусу консоли (сосуды с инфузионной жидкостью должны быть сняты). Вывинтить и вынуть ручку фиксации (Рис.). Сдвинуть прямоугольную (закладную) гайку в паз корпуса консоли в новое положение. Переместить держатель капельниц, совместив отверстие держателя с резьбовым отверстием закладной гайки, вставить ручку фиксации и закрутить до упора винт ручки в закладную гайку.

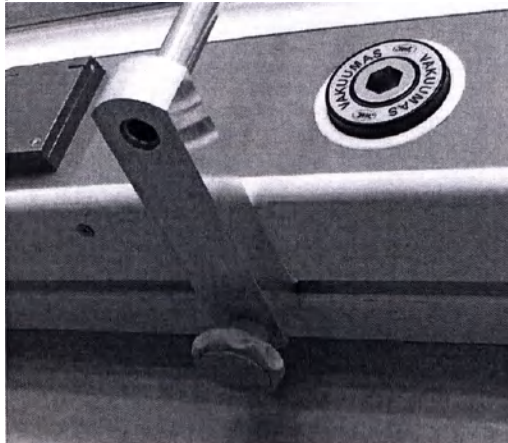


Рис. 6 Смена местоположения держателя капельниц

8.4. Техническое обслуживание:

8.4.1. Срок службы настенной палатной консоли 10 лет. Дальнейшая эксплуатация возможна только после проверки настройки консоли, замены деталей в соответствии с требованиями службы сервиса. Работы по ремонту и замене

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

деталей проводит представитель изготовителя или уполномоченный представитель.

8.4.2. Техническая проверка настенной палатной консоли проводится после ремонтных работ, смене характера работ или по мере необходимости (но не реже чем раз в 6 месяцев).

8.4.3. Техническое состояние электрических розеток проверять каждые 12 месяцев.

8.4.4. Для палатных консолей предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

Устройство вызова медперсонала и управления освещением:

Использование системы вызова:

- Вызов медперсонала производится нажатием (не менее чем 2 сек.) красной кнопки на пульте дистанционного управления. Загорается индикатор (мигает) красного цвета на кнопке.

Управление освещением. При наличии пульта, управление общим (Светильник направленного освещения), ночным освещением (Светильник ночного и отраженного света), а также освещением зоны пациента (Светильник медицинский для осмотра) осуществляется нажатием соответственно (желтой, синей или зеленой) кнопок пульта устройства вызова медперсонала и управления освещением.



9. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты палатных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
- Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
- Запрещено подключение в розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям, распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.
- Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
- Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

- Изделие оснащено встроенным **МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ** (см. рис. 3, розетки X1-X3 и X4-X6). Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ** фактически приводит к созданию **МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.
- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
- В медицинском изделии используются компьютерные розетки с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.
- В медицинском изделии розетки RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5e (cat.5e).
- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехоэмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме
- Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ**, которым является в данной инструкции по эксплуатации описываемый прибор, фактически приводит к созданию **МЕ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности. (требования к **МЕ СИСТЕМЕ** по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010).
- В составе **МЕ СИСТЕМЫ** не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только **ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ** (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB0512 =

- В составе МЕ СИСТЕМЫ должны использоваться только МЕ ИЗДЕЛИЯ, имеющие сетевую вилку ШНУРА ПИТАНИЯ с контактом защитного заземления.
- Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА, или их блок питания должен находиться вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА.

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

-Блок функциональный консольный горизонтальный М-РВ0512 в сборе.

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

11.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Основные неисправности и порядок их устранения приведены в таблице :

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	П.11.1	Технический персонал
2. Образовалась утечка медгазов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	П.11.2	Сервисная служба
3. Нет подачи медгазов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, или всей магистрали	П.11.2 П.11.3	Сервисная служба

11.1. Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- а) при отсутствии напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- б) при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световые индикаторы не светятся) необходимо убедиться:
 - в наличии напряжения в питающей электросети;

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

- если напряжение питающей электросети в норме, снять декоративную панель консоли и проверить напряжение на вводной колодке;
 - проверить исправность соединений и сам кабель питания.
- 11.2. Образование утечки медгазов или сжатого воздуха может быть вызвано:
- а) неправильным сочленением клапан медгаза - внешний коннектор:
 - необходимо разъединить и вновь соединить внешний коннектор с клапаном.
 - б) неисправностью уплотнительного кольца клапана медгаза. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:
 - снять декоративную панель;
 - снять пластмассовый корпус кнопки, сняв стопорную пружину;
 - отсоединить корпус клапана медгаза от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
 - надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.
- 11.3. В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в присутствии нормального давления на вводом устройстве помещения. Если давление в норме заменить неисправный клапан медгаза.

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и комплектующих абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/ЕЕС	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/EC	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, предоставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/AC:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности
EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/AC:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом
EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

14. ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов,
наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные
MULTIPORT M-PB0512

S.N. _____

Настенная палатная консоль **MULTIPORT M-PB0512** полностью соответствуют
требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN ISO 11197-1, EN ISO 7396,
EN60601-1 проверена, укомплектована и признана годной для эксплуатации.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие настенной палатной консоли техническим
характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации,
транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не
более 18 месяцев с момента изготовления.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя
узлов настенной палатной консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по
предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов.
Изготовительставляет их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

mtl UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия

Штамп продавца

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@yandex.ru

16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!

Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем МИ в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости МИ.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и	Соответствует	

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

фликер по МЭК 610003-3

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода 40% U_N (провал напряжения 60%	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода 40% U_m (провал напряжения 60%	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

МЭК 61000-4-11	) в течение пяти периодов 70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	) в течение пяти периодов 70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	больничной обстановки. Если пользователю Консоли требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание Консоли от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью Консоли, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот для вне диапазона частот для ПНМ ВЧ	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	устройств^{a)} 30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м^{b)}; P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой^{c)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот^{d)}. Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			
а) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. б) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разноса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. с) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения Консоли выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой Консоли с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение Консоли. д) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0512 =

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент 10/3 при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018-12-3636

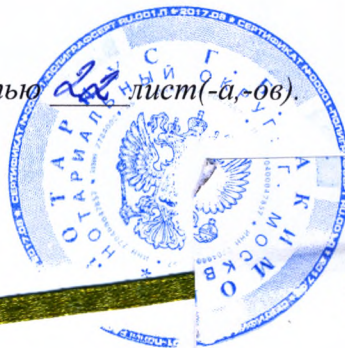
Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Прошнурована, пронумерована и скреплена печатью лист(-а, -ов).

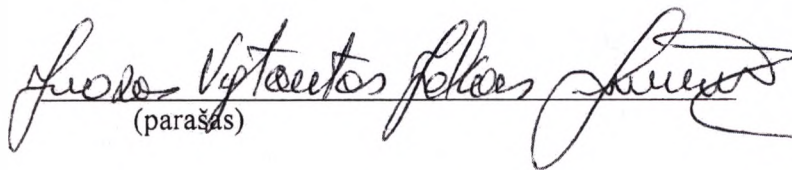
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



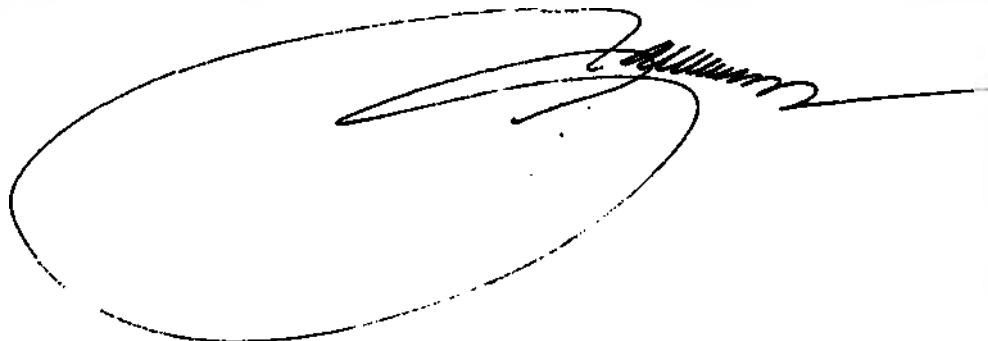
Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A. Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем
жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**Консоли жизнеобеспечения госпитальные для
операционных залов, наркозных, реанимационных и
больничных палат, настенные палатные MULTIPORT
M-PB0515**

Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва
Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витавтас Якас

(имя/name)


(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

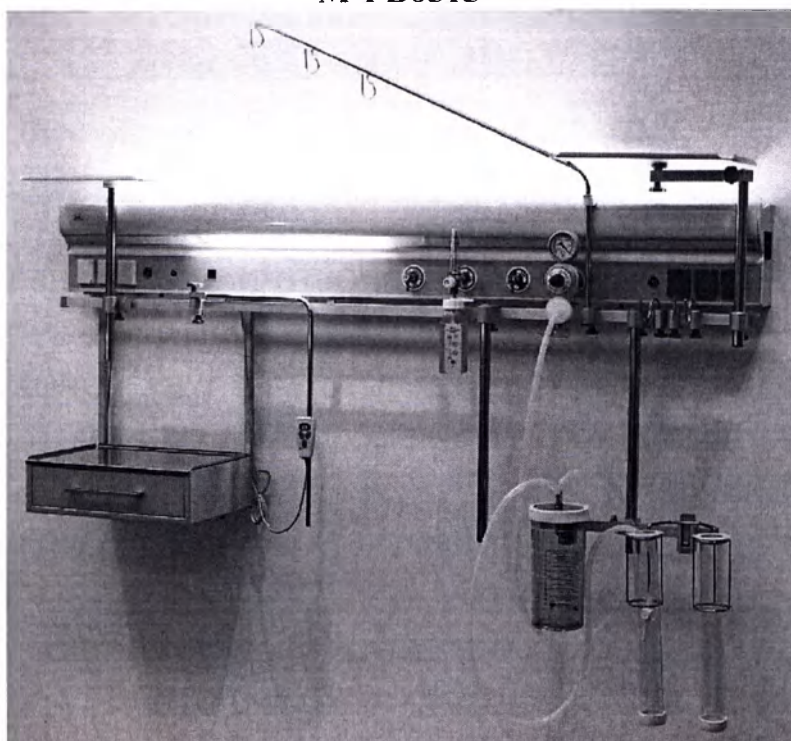
«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные MULTIPORT М-РВ0515



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ.....	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ.....	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	11
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	12
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	12
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	17
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	20
9. УТИЛИЗАЦИЯ.....	22
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	22
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ.....	25
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ.....	26
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ.....	26
14. ПАСПОРТ.....	28
15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ.....	29
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.....	30
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ.....	31

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные **MULTIPORT M-PB0515** (далее - Настенные палатные консоли) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения. Консоли используются в больничных палатах общего назначения и палатах интенсивной терапии.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.



Маркировка CE: Это оборудование соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

- 3.1 Настенные палатные консоли *MULTIPORT* (далее палатные) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.
- 3.2 Палатные консоли *MULTIPORT* комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.3 Условия эксплуатации:
- температура окружающего воздуха: $5 \div 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, не более 80 %
 - напряжение сети питания 220 В, 50 Гц
- 3.4 Основные технические характеристики изделия приведены в таблице:

Таблица 1

Характеристики	M-PB0515
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	B
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

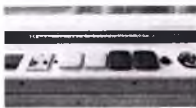
- 3.5 Палатные консоли *MULTIPORT M-PB0515* полностью соответствуют требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN ISO 11197-1, EN ISO 7396, EN60601-1.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

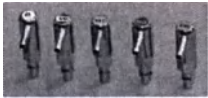
3.6 Описание изделия

Описание изделия							
Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях с принадлежностями:							
Блок функциональный консольный горизонтальный (M-PB0515)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения	1500	135	225	19кг	
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (светло-серые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4, СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (зеленые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4, СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначена для подключения стандартного медицинского оборудования с	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

		заводскими клеммами для выравнивания электрических потенциалов					
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburos Metalicos, Czech, FRO.
Разъёмы для информационных сигналов		Предназначены для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140г	Тип соединителя/разъёма: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Светильник отраженного и ночного света		Предназначен для общего палатного и ночного освещения	1000	10	3	400г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 4 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 350 лм Цветовая температура - 2700 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Светильник направленно го освещения		Предназначен для освещения зоны пациента	600	10	3	300г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 28 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 2600 лм Цветовая температура - 5800 К

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

							Индекс цветопередачи - >80 Ra
Устройство вызова медперсонал а и управления освещением		Предназначен для вызова медперсонала, для включения и выключения палатного освещения, освещения зоны пациента и ночного освещения	100	48	30	100г	Фиксация на держателе с помощью магнитов Мембранная панель управления кнопками
Кнопка сброса вызова медперсонал		Предназначена для отключения срабатывания палатной сигнализации (вызова медперсонала)	18	18	25	3,2г	30В, 1А Red Led 12v DC
Коннектор ы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

Увлажнитель-флоуметр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительного клапана: 0,35±0,05МПа Влажность кислорода на выходе (± 5%): 85 % Регулируемый поток кислорода (± 5%): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистрали: 0,2-0,3 МПа., скорость утечки газа не более 10 мл/мин при давлении 8±0,5 кПа Условия эксплуатации: • температура окружающего воздуха: 20±10 °С • относительная влажность воздуха при 25 °С: не более 85 %
Шкафчик подвесной с выдвижным и ящиками		Предназначен для расположения медицинских мониторов, для хранения медицинструмента в непосредственной близости от места работы персонала	700	600	200	10кг	Номинальная нагрузка ящиков: не более 40 кг
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500г	Объем бутылки-сборника: 100 мл, ± 5% Уровни вакуума: 0-(-600) мбар / гПа Точность: ±5% Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не мене 20 л/мин
Емкость для сбора секрции.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700г	Емкость: 2000 мл, ± 5% Цена деления шкалы: 100 мл

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

Держатель инфузоматов		Предназначен для крепления шприц - насосов (инфузоматов) в непосредственной близости от пациента	100	50	550	350г	Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Подвесной держатель капельниц		Предназначен для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) в непосредственной близости от пациента	35	850	760	1кг	Номинальная нагрузка: не более 5 кг
Шланг силиконовый 3000мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секрети	3000	Ø13	Ø7	400г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Полка для монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от пациента	360	240	460	1,5кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Держатель катетеров		Предназначен для защитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся
Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг
Рельс для навесного оборудования		Предназначен для непосредственного крепления навесного медицинского оборудования	1500	110	45	3кг	Номинальная нагрузка на рельс: не более 40 кг/м.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

Подогреватель жидкостей увлажнителя - флюометра кислорода		Предназначен для бесконтактного подогрева кислорода через увлажняющую жидкость	100	72	72	542 г	Время стабилизации заданной температуры корпуса (с флаконом и жидкостью) не более 7 мин Напряжение питания (без дополнительного источника питания) 24 В пост. тока Мощность потребления (по пост. току) не более 60 Вт Напряжение питания с источником питания (адаптером) M-PMB-07220 В перем. тока
---	---	--	-----	----	----	-------	---

3.7 Допустимое давление газов и значения перепада давления в пневморазъемах консоли

Тип газа	Рабочее давление газа *1бар=100 кПа	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷ 5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Палатные консоли **MULTIPORT** выпускаются согласно спецификации конкретных проектов с техническими характеристиками, согласованными с потребителем. Состав комплекта при поставке также определяется конкретным договором с потребителем и указывается в упаковочном листе на изделие.

Базовый состав комплекта поставки консоли приведён ниже:

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные MULTIPORT, в исполнении: M-PB0515, в составе:

1. Блок функциональный консольный горизонтальный M-PB0515 в сборе:
 - Блок функциональный консольный горизонтальный – 1 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой основного питания (светло-серые) - не более 3 шт. (при необходимости).
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой резервного питания (зелёные.) - не более 3 шт. (при необходимости).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

- Клеммы выравнивания потенциалов – не более 2 шт.
- Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 4 шт.
- Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
- Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
- Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
- Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
- Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
- 2. Коннекторы внешние газовые – не более 4 шт. (при необходимости).
- 3. Увлажнитель-флоуметер для кислорода с подогревателем. – 1 шт. (при необходимости).
- 4. Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками – 1 шт. (при необходимости).
- 5. Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
- 6. Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
- 7. Держатель инфузоматов не более 2 шт. (при необходимости).
- 8. Подвесной держатель капельниц – 1 шт. (при необходимости).
- 9. Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
- 10. Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
- 11. Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
- 12. Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).
- 13. Рельс для навесного оборудования – 1 шт. (при необходимости).
- 14. Подогреватель жидкостей увлажнителя - флоуметра кислорода – 1 шт. (при необходимости).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



- Транспортирование палатных консолей **MULTIPORT** проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование палатных консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус 20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

- 6.1 Консоли используются в больничных палатах общего назначения и палатах интенсивной терапии.

В блоке функциональном консольном горизонтальном располагаются клапаны медгазов, розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой (при необходимости), клеммы выравнивания потенциалов, разъемы для информационных сигналов, светильник ночного и отраженного света (при необходимости), светильник направленного освещения (при необходимости), устройство вызова медперсонала и управления освещением (при необходимости), кнопка сброса вызова медперсонала (при необходимости).

- 6.2 Блок функциональный консольный горизонтальный выполнен из специального двухсекционного алюминиевого профиля, позволяющего расположить электрические цепи и газовые каналы в отдельных секциях.

- 6.3 Общий вид и составные части медицинского изделия – на **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, пневматическая схема – на **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, электрическая схема – на **Ошибка! Источник ссылки не найден.**3

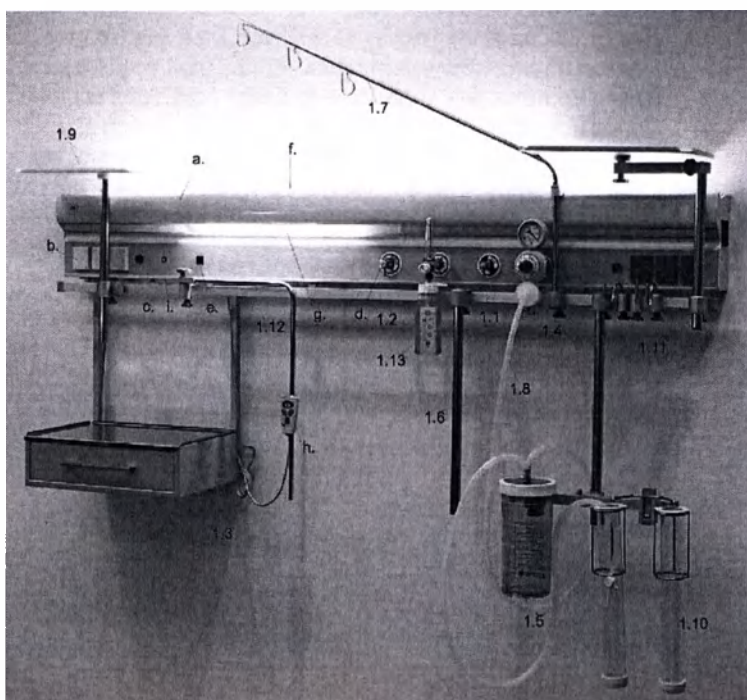


Рис. 1 Общий вид и составные части медицинского изделия

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

- a. Блок функциональный консольный горизонтальный – 1 шт.
- b. Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой – не более 6 шт. (при необходимости).
- c. Клеммы выравнивания потенциалов – не более 2 шт.
- d. Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 4 шт.
- e. Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
- f. Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
- g. Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
- h. Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
- i. Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
- 1.1 Коннекторы внешние газовые – не более 4 шт. (при необходимости).
- 1.2 Увлажнитель-флоуметр для кислорода с подогревателем. – 1 шт. (при необходимости).
- 1.3 Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками – 1 шт. (при необходимости).
- 1.4 Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
- 1.5 Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
- 1.6 Держатель инфузоматов не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.7 Подвесной держатель капельниц – 1 шт. (при необходимости).
- 1.8 Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.9 Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.10 Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.11 Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).
- 1.12 Рельс для навесного оборудования – 1 шт. (при необходимости).
- 1.13 Подогреватель жидкостей увлажнителя - флоуметра кислорода – 1 шт. (при необходимости).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

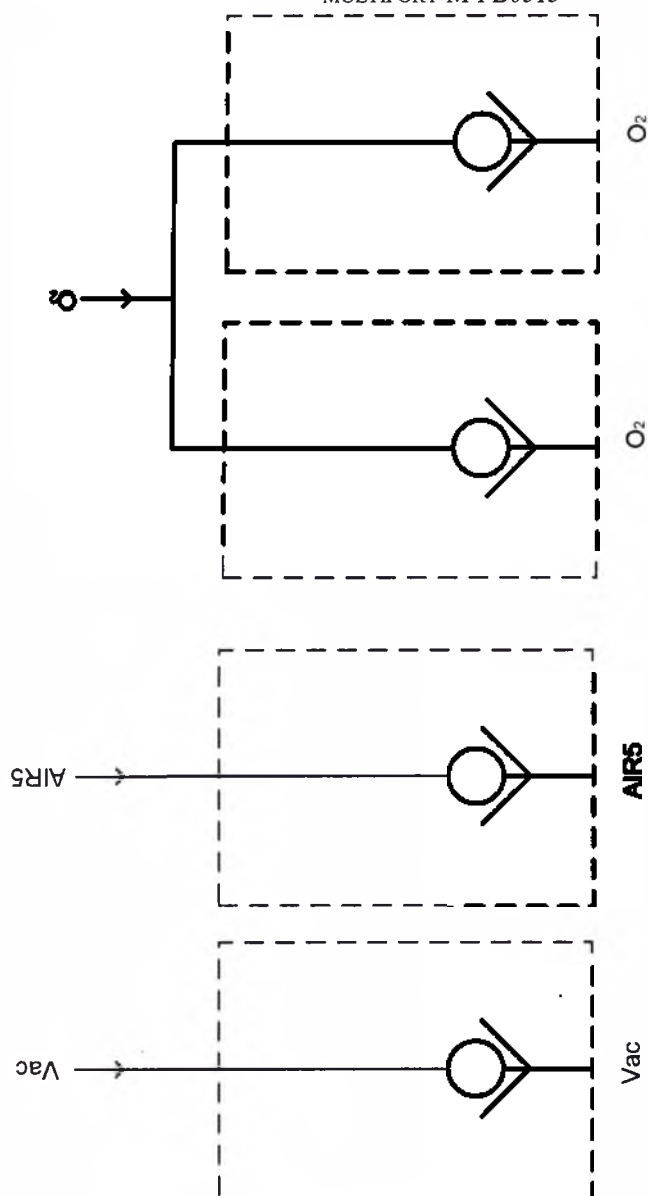
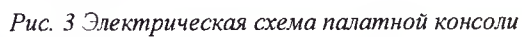


Рис. 2 Пневматическая схема палатной консоли

MULTIPOINT M-PB0515 =



= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

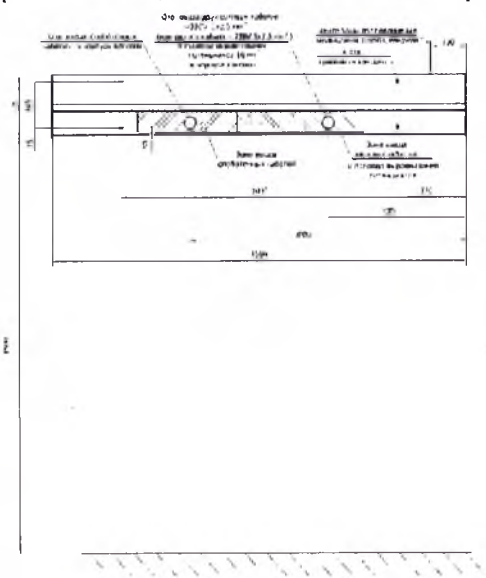


ВНИМАНИЕ

Работы по инсталляции палатных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа, указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.

7.1 Палатные консоли крепятся в соответствии с планировкой помещения. Расположение палатных консолей в палатах при установке относительно кровати пациента и способ крепления приведен на



7.2 Рис. и Рис.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

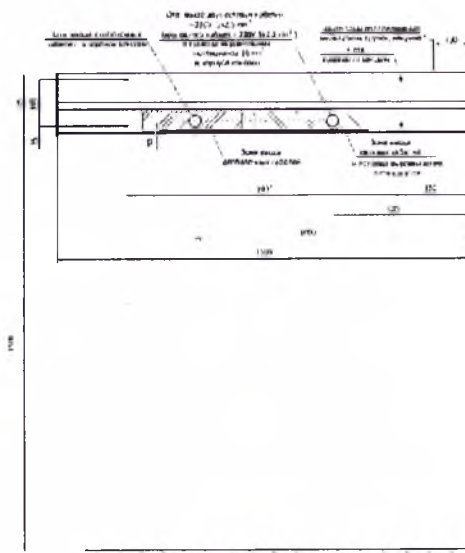
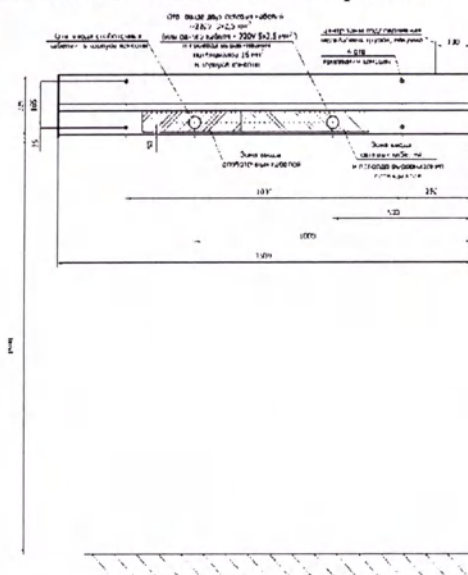


Рис. 4 Основные размеры для установки палатной консоли

- 7.3 Для установки палатной консоли на стене, освободить шестигранным ключом 1,5 мм по три винта, которые фиксируют боковые крышки консоли. Каждую из крышек, взявшись обеими руками, сдвинуть вдоль блока и снять.
- 7.4 Вынуть верхнее стекло из пазов крепления корпуса консоли, приподнимая его вверх.
- 7.5 Ослабить затяжку двух винтов (снизу блока), крепящих внутренние стяжки блока.
- 7.6 Вынуть декоративную панель из пазов крепления и отвернуть ее с целью получения доступа к крепежным отверстиям корпуса.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

- 7.7 Для крепления блока консоли на шпильках, просверлить в стене отверстия под дюбели и вставить дюбели и шпильки. Размеры для мест крепления на стене



приведены на

- 7.8 Рис. Разметку можно проводить, непосредственно прикладывая корпус консоли к стене. Способ крепления приведен на Рис.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

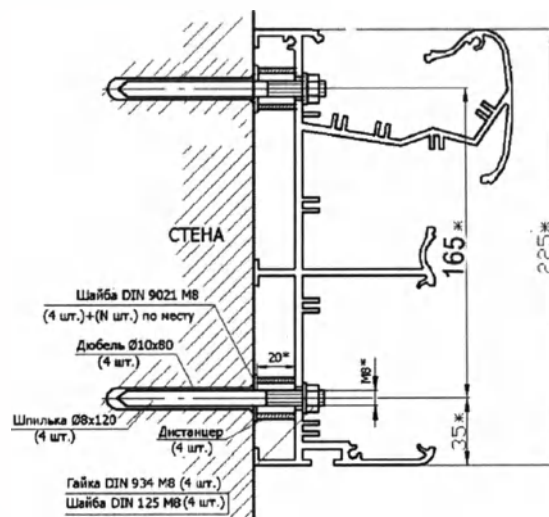


Рис. 5 Способ крепления на стене пататных консолей

7.9 Перечень крепежных деталей

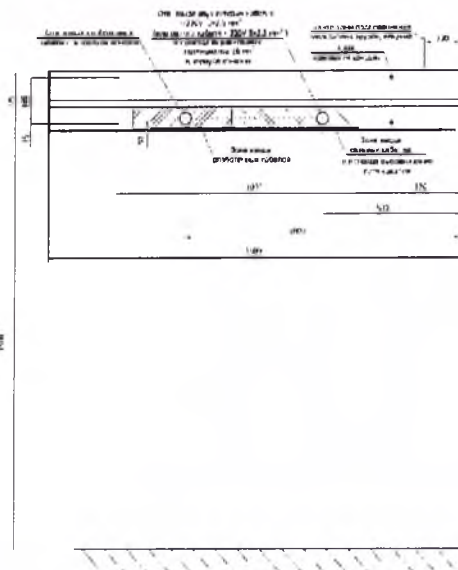
1.	Дюбель Ø 10×80
2.	Шпилька Ø 8×120
3.	Шайба DIN125M8
4.	Шайба DIN9021 Ø 8 × 24
5.	Гайка DIN 934 M8
6.	Дистанцер (h=20 mm)

7.10 Для соединения магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов консоли необходимо:

- Надеть пататную консоль на шпильки (Рис.), закрепленные в стене, и закрепить гайками M8 и шайбами Ø8, не затягивая крепежа до конца.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

- Предварительно через соответствующие отверстия (

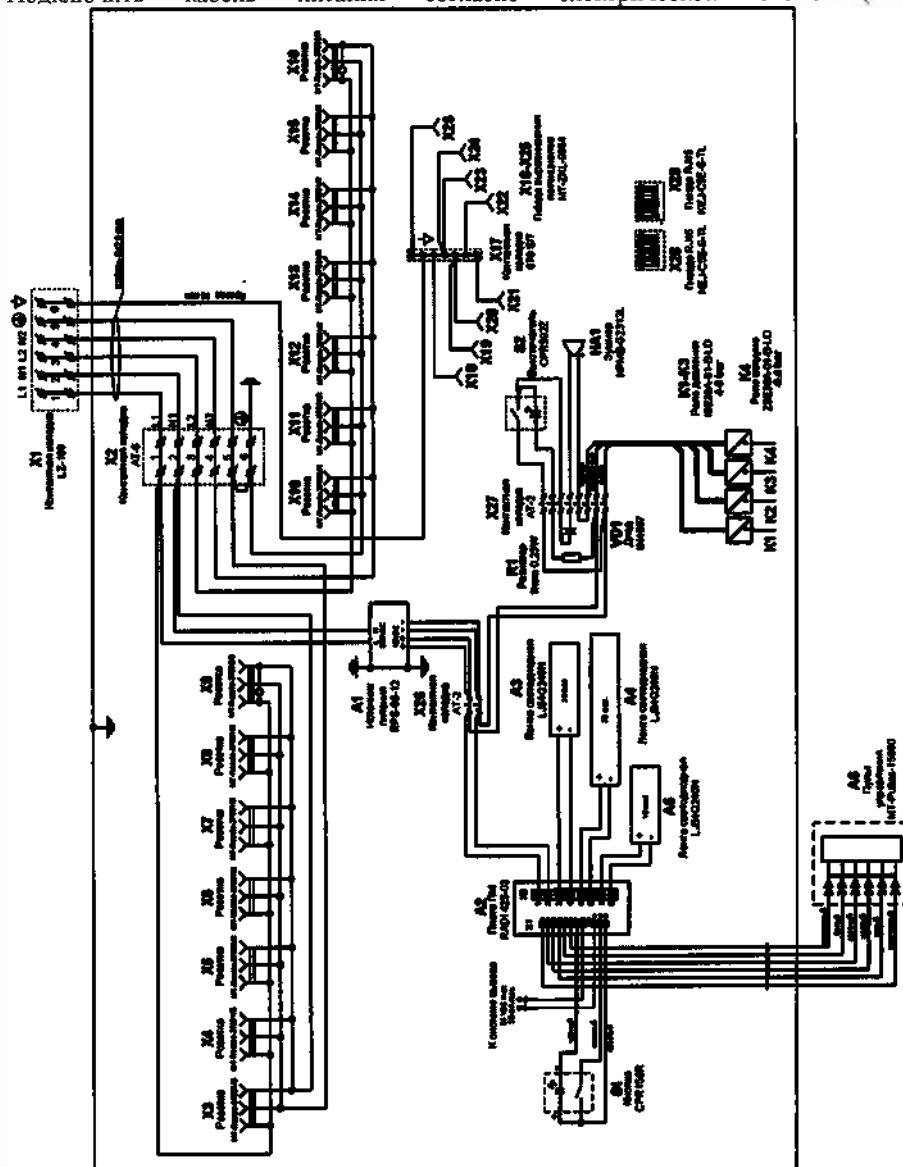


- Рис.) в корпусе консоли провести кабель подвода электропитания (~220 В), провода слаботочных цепей (для модуля вызова медперсонала).
- Отметить места стыковки трубок входных газовых каналов консоли с магистральными трубопроводами.
- Магистральные трубопроводы отрезать по отметке и с помощью твердого капиллярного припоя пайкой произвести подсоединение магистральных трубопроводов к трубкам входных газовых каналов консоли (припой должен соответствовать требованиям для пайки медных трубок в медицинских учреждениях), место пайки тщательно очистить. При пайке необходимо принять меры по защите корпуса консоли от нагрева. (Корпус консоли и стену защитить от повреждений).
- Закрепить консоль гайками М8 и шайбами Ø8, (не затягивая крепежа до конца).

7.11 Проверить качество работ по соединению трубок медицинских газов на герметичность (пневматическим способом, при давлении сжатого воздуха в пределах 4÷5 бар). Для этого поочередно в магистрали от контрольно-распределительной коробки медгазов подать давление в указанных пределах. Для проверки герметичности канала – подачу газа перекрыть. Падение давления после перекрытия должно быть не более 0,02 бар в течение 5 мин.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-RB0515 =

7.12 Подключить кабель питания согласно электрической схеме (



7.13 Рис.).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

- 7.14 При подключении цепи вызова медперсонала палатной консоли (при его наличии) к системе вызова больницы необходимо учесть, что цепь вызова консоли работает на замыкание обоих проводов цепи вызова при нажатой кнопке. Ток в цепи не должен превышать 2А, напряжение 30В.
- 7.15 Для выравнивания перекоса корпуса палатной консоли относительно стены (при наличии больших неровностей поверхности стены) используются шайбы DIN 9021 M8. Шайбы подкладываются под дистанцеры в необходимых местах (Рис.). Проверить горизонтальность консоли (с помощью уровня) и окончательно затянуть крепежные гайки. **Заметная деформация корпуса консоли при окончательной затяжке крепежа недопустима.**
- 7.16 В обратном порядке собрать элементы палатной консоли (декоративную панель с электророзетками и пневморазъемами, установить вынутые лампы, верхнее стекло и затянуть, ранее ослабленные два винта крепления внутренних стяжек (снизу блока).
- 7.17 После установки палатной консоли на стене проверить:
- Функции освещения (кнопками на лицевой панели):
 - направленного света
 - отраженного и ночного освещения
 - Электрические розетки
 - Модуль вызова медперсонала
- 7.18 Установить рельс для навесного оборудования (если входит в комплект поставки). Рельс крепится снизу консоли.
- 7.19 На рельс возможно закрепить следующее оборудование:
- держатель капельниц;
 - держатель инфузоматов;
 - полку для монитора
- 7.20 Если в комплекте поставки нет рельса для навесного оборудования, то принадлежности палатной консоли крепятся с помощью специальных крепежных держателей (клипс) и прямоугольных (закладных) гаек.
- 7.21 Ранее снятые боковые крышки консоли установить и зафиксировать их винтами, только после установки всего навесного оборудования

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



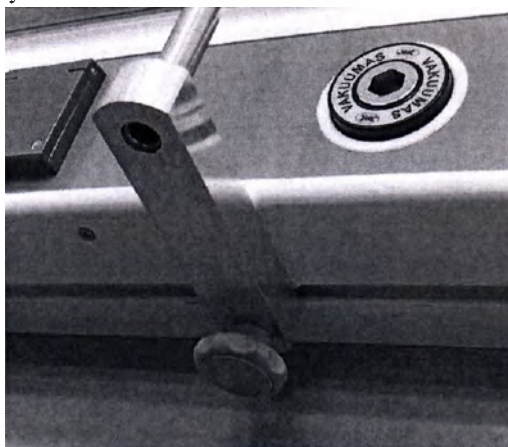
Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочные консоли от сети питания и не прервав подачу сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов.

8.1. Палатная консоль готова к работе после:

- подключения кабеля питания 220В;
- подключения компьютерной сети (при их наличии);
- подключения кабеля слаботочных сетей (при их наличии);

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

- подключения к магистрали медицинских газов, вакуума, сжатого воздуха.
- 8.2. Корпуса всей контрольной аппаратуры (медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы) должны быть подключены к клеммам выравнивания потенциалов.
- 8.3. Смена местоположения держателя капельниц в пазах консоли: перед сменой местоположения, держатель капельниц необходимо повернуть в положение параллельное корпусу консоли (сосуды с инфузионной жидкостью должны быть сняты). Вывинтить и вынуть ручку фиксации (Рис.). Сдвинуть прямоугольную (закладную) гайку в паз корпуса консоли в новое положение. Переместить держатель капельниц, совместив отверстие держателя с резьбовым отверстием закладной гайки, вставить ручку фиксации и закрутить до упора винт ручки в закладную гайку.



8.4. Рис. 6 Смена местоположения держателя капельниц

- 8.5. Техническое обслуживание:
- 8.4.1. Срок службы настенной палатной консоли 10 лет. Дальнейшая эксплуатация возможна только после проверки настройки консоли, замены деталей в соответствии с требованиями службы сервиса. Работы по ремонту и замене деталей проводит представитель изготовителя или уполномоченный представитель.
- 8.4.2. Техническая проверка настенной палатной консоли проводится после ремонтных работ, смене характера работ или по мере необходимости (но не реже чем раз в 6 месяцев).
- 8.4.3. Техническое состояние электрических розеток проверять каждые 12 месяцев.
- 8.4.4. Для палатных консолей предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

Устройство вызова медперсонала и управления освещением:

Использование системы вызова:

- Вызов медперсонала производится нажатием (не менее чем 2 сек.) красной кнопки на пульте дистанционного управления. Загорается индикатор (мигает) красного цвета на кнопке.

Управление освещением. При наличии пульта, управление общим (Светильник направленного освещения), ночным освещением (Светильник ночного и отраженного света), а также освещением зоны пациента (Светильник медицинский для осмотра) осуществляется нажатием соответственно (желтой, синей или зеленой) кнопок пульта устройства вызова медперсонала и управления освещением.



9. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты палатных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
- Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
- Запрещено подключение к розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям, распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.
- Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
- Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
- Изделие оснащено встроенным **МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ** (см. рис. 3, розетки X1-X3 и X4-X6). Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ** фактически приводит к созданию **МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
- В медицинском изделии используются компьютерные розетки с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.
- В медицинском изделии розетки RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5e (cat.5e).
- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехозмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме
- Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ**, которым является в данной инструкции по эксплуатации описываемый прибор, фактически приводит к созданию **МЕ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности. (требования к **МЕ СИСТЕМЕ** по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010).
- В составе **МЕ СИСТЕМЫ** не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только **ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ** (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).
- В составе **МЕ СИСТЕМЫ** должны использоваться только **МЕ ИЗДЕЛИЯ**, имеющие сетевую вилку **ШНУРА ПИТАНИЯ** с контактом защитного заземления.
- Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**, или их блок питания должен находиться вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**.

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:
-Блок функциональный консольный горизонтальный M-PB0515 в сборе.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Основные неисправности и порядок их устранения приведены в таблице:

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	П.11.1	Технический персонал
2. Образовалась утечка медгазов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	П.11.2	Сервисная служба
3. Нет подачи медгазов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, или всей магистрали	П.11.2 П.11.3	Сервисная служба

11.1. Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- а) при отсутствии напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- б) при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световые индикаторы не светятся) необходимо убедиться:
 - в наличии напряжения в питающей электросети;
 - если напряжение питающей электросети в норме, снять декоративную панель консоли и проверить напряжение на вводной колодке;
 - проверить исправность соединений и сам кабель питания.

11.2. Образование утечки медгазов или сжатого воздуха может быть вызвано:

- а) неправильным сочленением клапан медгаза - внешний коннектор:
 - необходимо разъединить и вновь соединить внешний коннектор с клапаном.
- б) неисправностью уплотнительного кольца клапана медгаза. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

- снять декоративную панель;
- снять пластмассовый корпус кнопки, сняв стопорную пружину;
- отсоединить корпус клапана медгаза от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
- надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.

11.3. В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в присутствии нормального давления на вводном устройстве помещения. Если давление в норме заменить неисправный клапан медгаза.

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и принадлежностей абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/ЕЕС	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/ЕС	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/АС:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности
EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/АС:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов
DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPOINT M-PB0515 =

		утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом
EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

14.ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов,
наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные
MULTIPOINT M-PB0515

S.N. _____

Настенная палатная консоль **MULTIPOINT M-PB0515** полностью соответствуют
требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN ISO 11197-1, EN ISO 7396,
EN60601-1 проверена, укомплектована и признана годной для эксплуатации.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие настенной палатной консоли техническим
характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации,
транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не
более 18 месяцев с момента изготовления.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов настенной палатной консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов. Изготовитель поставляет их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

 **UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI**

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца:

подпись, имя, фамилия

Штамп продавца

15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»

ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@yandex.ru

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

**16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!

Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем **МИ** в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости **МИ**.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и	Соответствует	

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

фликер по МЭК 610003-3		
------------------------	--	--

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Консоли следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во входных линиях	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 0,5	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

электропитания по МЭК 61000-4-11	40% U_H (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	периода 40% U_m (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю Консоли требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание Консоли от батареи или бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью Консоли, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот для вне диапазона частот	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	для ПНМ ВЧ устройств ^{a)} 30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3\cdot\sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{b)} ; P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{c)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{d)} . Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			
а) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. б) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. с) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения Консоли выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой Консоли с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение Консоли. д) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT М-РВ0515 =

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначается для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0515 =

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент $10/3$ при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичяус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация
Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3631

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 24 лист(-а-ов).

Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G-10141

Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur

Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur

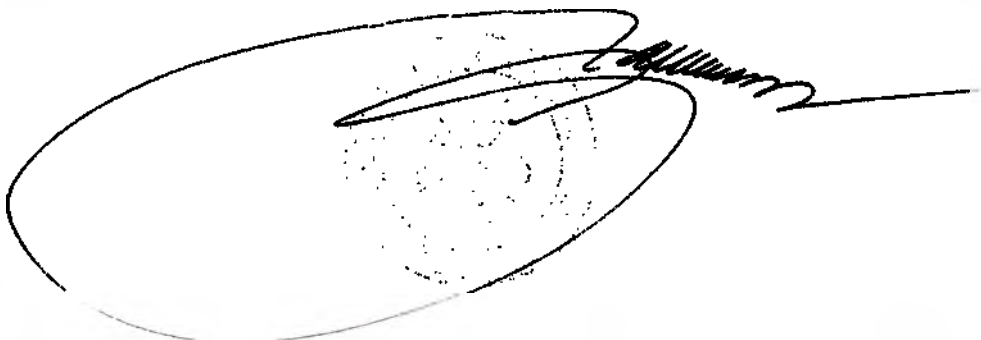
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur

Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu

notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur

Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем
жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**Консоли жизнеобеспечения госпитальные для
операционных залов, наркозных, реанимационных и
больничных палат, настенные палатные MULTIPORT
М-PB0520**

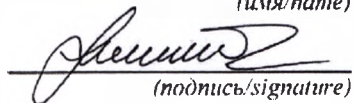
Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва
Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витавтас Якас

(имя/name)



(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

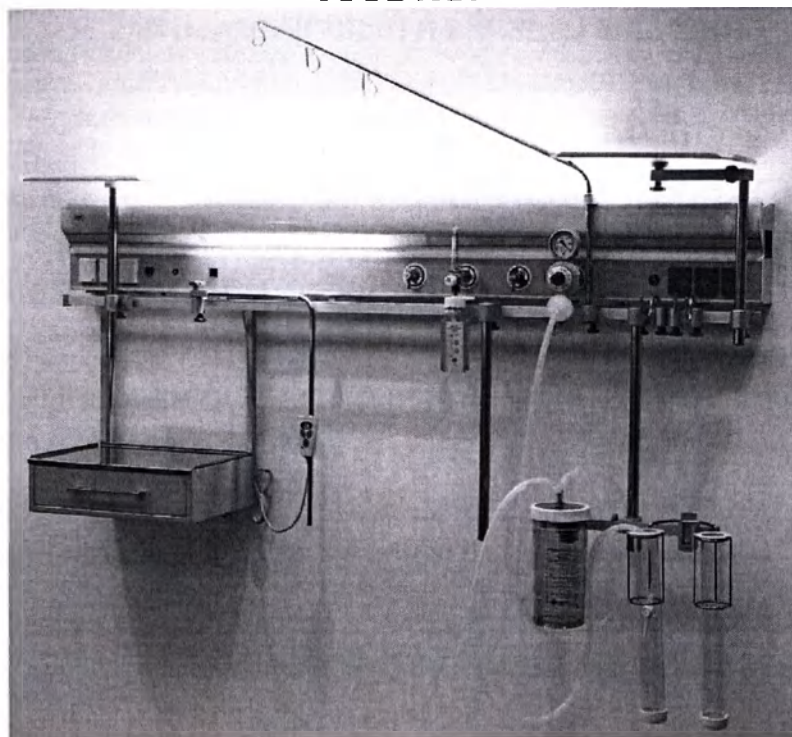
«день» .месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные MULTIPORT M-PB0520



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ	11
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	12
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	13
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	18
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	22
9. УТИЛИЗАЦИЯ	23
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	24
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	26
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	27
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ	27
14. ПАСПОРТ	29
15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	30
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	31
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	32

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные **MULTIPORT M-PB0520** (далее - Настенные палатные консоли) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения. Консоли используются в больничных палатах общего назначения и палатах интенсивной терапии.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.



Маркировка CE: Это оборудование соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

- 3.1 Настенные палатные консоли **MULTIPORT M-PB0520** (далее палатные консоли) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.
- 3.2 Палатные консоли комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.3 Условия эксплуатации:
- температура окружающего воздуха: $5 \div 35^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при 25°C , не более 80 %
 - напряжение сети питания 220 В, 50 Гц

- 3.4 Основные технические характеристики изделия приведены в таблице:

Таблица 1

Характеристики	M-PB0520
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °C	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °C	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	В
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

- 3.5 Палатные консоли **MULTIPORT M-PB0520** полностью соответствуют требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN ISO 11197-1, EN ISO 7396, EN60601-1.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

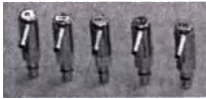
3.6 Описание изделия

Описание изделия							
Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях:							
Блок функциональный консольный горизонтальный (M-PB0520)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения	2000	135	225	24 кг	
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (светло-серые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65 г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4, СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по ИЕС 83:1975
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (зеленые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65 г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4, СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по ИЕС 83:1975
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначена для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами для выравнивания	22	22	40	25 г	Соответствуют EN 60601-1

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

		электрических потенциалов					
Пневморазъемы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъемов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburos Metalicos, Czech, FRO.
Разъемы для информационных сигналов		Предназначены для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140г	Тип соединителя/разъема: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Светильник отраженного и ночного света		Предназначен для общего палатного и ночного освещения	1000	10	3	400г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 4 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 350 лм Цветовая температура - 2700 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Светильник направленного освещения		Предназначен для освещения зоны пациента	600	10	3	300г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 28 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

							светового потока: 2600 лм Цветовая температура - 5800 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Устройство вызова медперсонала и управления освещением		Предназначен для вызова медперсонала, для включения и выключения палатного освещения, освещения зоны пациента и ночного освещения	100	48	30	10 0г	Фиксация на держателе с помощью магнитов Мембранная панель управления кнопками
Устройство стерилизации воздуха		Предназначен для стерилизации воздуха в палатных помещениях	510	65	60	1,5 кг	Безозоновый
Кнопка сброса вызова медперсонала		Предназначена для отключения срабатывания палатной сигнализации (вызова медперсонала)	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Red Led 12v DC
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	14 0г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

							Двуокись углерода: CO ₂
Увлажнитель-флоуметр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительного клапана: 0,35±0,05МПа Влажность кислорода на выходе (± 5%): 85 % Регулируемый поток кислорода (± 5%): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистрали: 0,2-0,3 МПа , скорость утечки газа не более 10 мл/мин при давлении 8±0,5 кПа Условия эксплуатации: • температура окружающего воздуха: 20±10 °С • относительная влажность воздуха при 25 °С: не более 85 %
Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками		Предназначен для расположения медицинских мониторов, для хранения медицинstrumenta в непосредственной близости от места работы персонала	700	600	200	10кг	Номинальная нагрузка ящиков: не более 40 кг
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500г	Объем бутылки-сборника: 100 мл, ± 5% Уровни вакуума: 0-(-600) мбар / гПа Точность: ±5% Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не мене 20 л/мин

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

Емкость для сбора секрети.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700 г	Емкость: 2000 мл, ± 5% Цена деления шкалы: 100 мл
Держатель инфузоматов		Предназначен для крепления шприц - насосов (инфузоматов) в непосредственной близости от пациента	100	50	550	350 г	Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Подвесной держатель капельниц		Предназначен для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) в непосредственной близости от пациента	35	850	760	1 кг	Номинальная нагрузка: не более 5 кг
Шланг силиконовый 3000мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретий	3000	Ø13	Ø7	400 г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Полка для монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от пациента	360	240	460	1,5 кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Держатель катетеров		Предназначен для защитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900 г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся
Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450 г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг
Рельс для навесного оборудования		Предназначен для непосредственно	1500	110	45	3 кг	Номинальная нагрузка на рельс: не более 40 кг/м.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

		го крепления навесного медицинского оборудования					
Подогреватель жидкостей увлажнителя-флоуметра кислорода		Предназначен для бесконтактного подогрева кислорода через увлажняющую жидкость	100	72	72	54 2 г	Время стабилизации заданной температуры корпуса (с флаконом и жидкостью) не более 7 мин Напряжение питания (без дополнительного источника питания) 24 В пост. тока Мощность потребления (по пост. току) не более 60 Вт Напряжение питания с источником питания (адаптером) М-РМВ-07220 В перем. тока

3.7 Допустимое давление газов и значения перепада давления в пневморазъемах консоли

Тип газа	Рабочее давление газа *1бар=100 кПа	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷ 5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Палатные консоли **MULTIPORT** выпускаются согласно спецификации конкретных проектов с техническими характеристиками, согласованными с потребителем. Состав комплекта при поставке также определяется конкретным договором с потребителем и указывается в упаковочном листе на изделие.

Базовый состав комплекта поставки консоли приведен ниже:

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные **MULTIPORT**, в исполнении: М-РВ0520, в составе:

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

1. Блок функциональный консольный горизонтальный M-PB0520 в сборе:
 - Блок функциональный консольный горизонтальный – 1 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (светло-серые) - не более 3 шт. (при необходимости).
 - Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (зелёные). - не более 3 шт. (при необходимости).
 - Клеммы выравнивания потенциалов – не более 2 шт.
 - Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 4 шт.
 - Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
 - Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
 - Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
 - Устройство стерилизации воздуха - 1 шт. (при необходимости).
 - Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
2. Коннекторы внешние газовые – не более 4 шт. (при необходимости).
3. Увлажнитель-флоуметр для кислорода с подогревателем. – 1 шт. (при необходимости).
4. Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками – 1 шт. (при необходимости).
5. Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
6. Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
7. Держатель инфузоматов не более 2 шт. (при необходимости).
8. Подвесной держатель капельниц – 1 шт. (при необходимости).
9. Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
10. Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
11. Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
12. Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).
13. Рельс для навесного оборудования – 1 шт. (при необходимости).
14. Подогреватель жидкостей увлажнителя - флоуметра кислорода – 1 шт. (при необходимости).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование палатных консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование палатных консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус 20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 6.1 Консоли используются в больничных палатах общего назначения и палатах интенсивной терапии.

В блоке функциональном консольном горизонтальном располагаются клапаны медгазов, розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой (при необходимости), клеммы выравнивания потенциалов, разъемы для информационных сигналов, светильник ночного и отраженного света (при необходимости), светильник направленного освещения (при необходимости), устройство вызова медперсонала и управления освещением (при необходимости), устройство стерилизации воздуха (при необходимости), кнопка сброса вызова медперсонала (при необходимости).

- 6.2 Блок функциональный консольный горизонтальный выполнен из специального двухсекционного алюминиевого профиля, позволяющего расположить электрические цепи и газовые каналы в отдельных секциях.

- 6.3 Общий вид и составные части медицинского изделия – на **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, пневматическая схема – на **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, электрическая схема – на **Ошибка! Источник ссылки не найден.**3

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

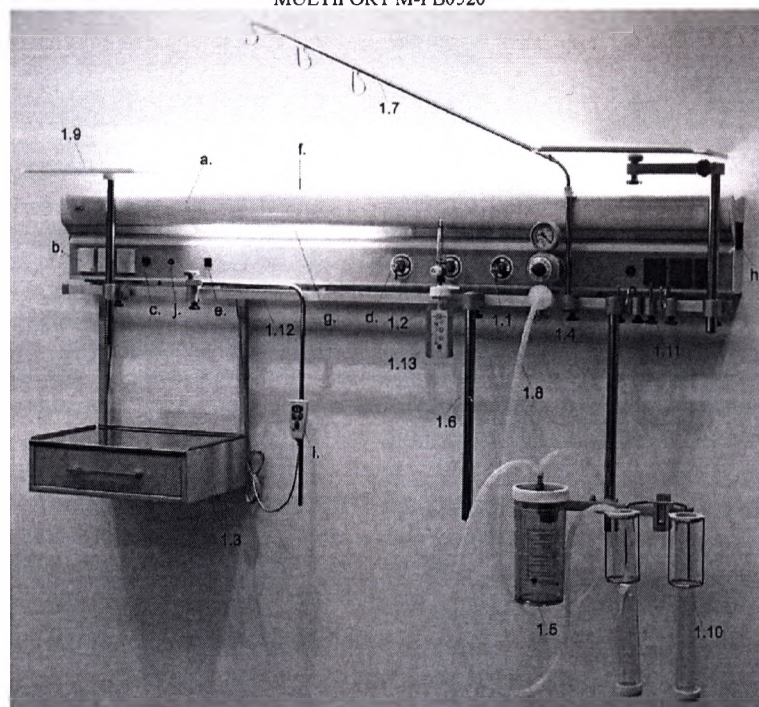


Рис. 1 Общий вид и составные части медицинского изделия

- a. Блок функциональный консольный горизонтальный – 1 шт.
- b. Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой – не более 6 шт. (при необходимости).
- c. Клеммы выравнивания потенциалов – не более 2 шт.
- d. Пневморазъемы (клапаны) медгазов – не более 4 шт.
- e. Разъемы для информационных сигналов – не более 2 шт.
- f. Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
- g. Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
- h. Устройство стерилизации воздуха - 1 шт. (при необходимости).
- i. Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
- j. Кнопка сброса вызова медперсонала - 1 шт. (при необходимости).
- 1.1 Коннекторы внешние газовые – не более 4 шт. (при необходимости).
- 1.2 Увлажнитель-флоуметер для кислорода с подогревателем. – 1 шт. (при необходимости).
- 1.3 Шкафчик подвесной с выдвижными ящиками – 1 шт. (при необходимости).
- 1.4 Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

- 1.5 Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
- 1.6 Держатель инфузоматов не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.7 Подвесной держатель капельниц – 1 шт. (при необходимости).
- 1.8 Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.9 Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.10 Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
- 1.11 Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).
- 1.12 Рельс для навесного оборудования – 1 шт. (при необходимости).
- 1.13 Подогреватель жидкостей увлажнителя - флоуметра кислорода– 1 шт.
(при необходимости).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT М-РВ0520 =

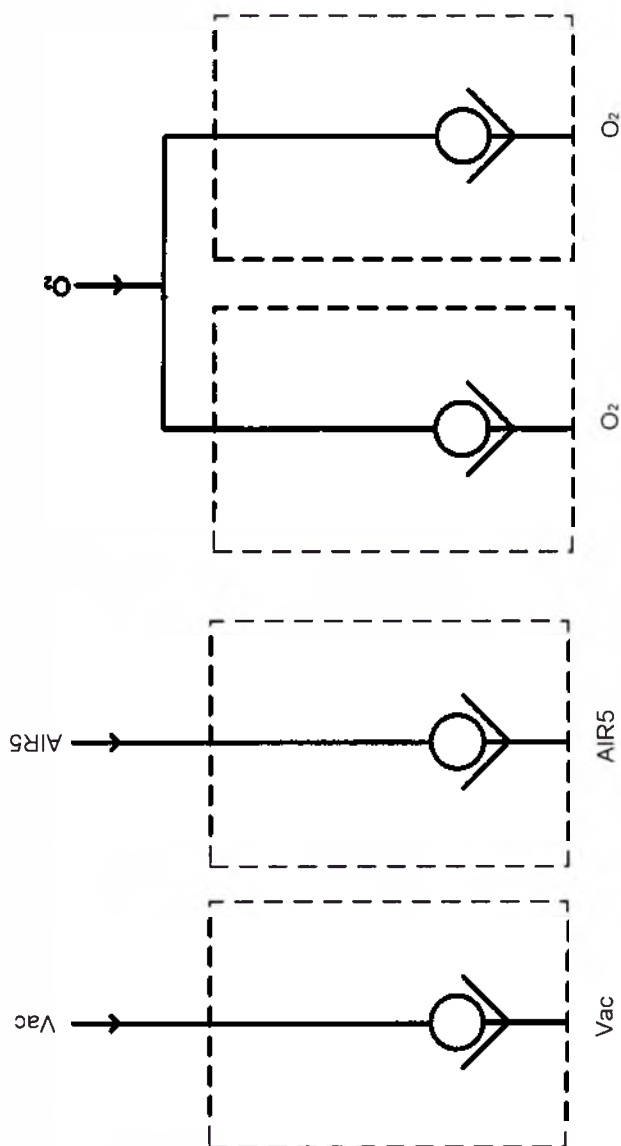


Рис. 2 Пневматическая схема палатной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

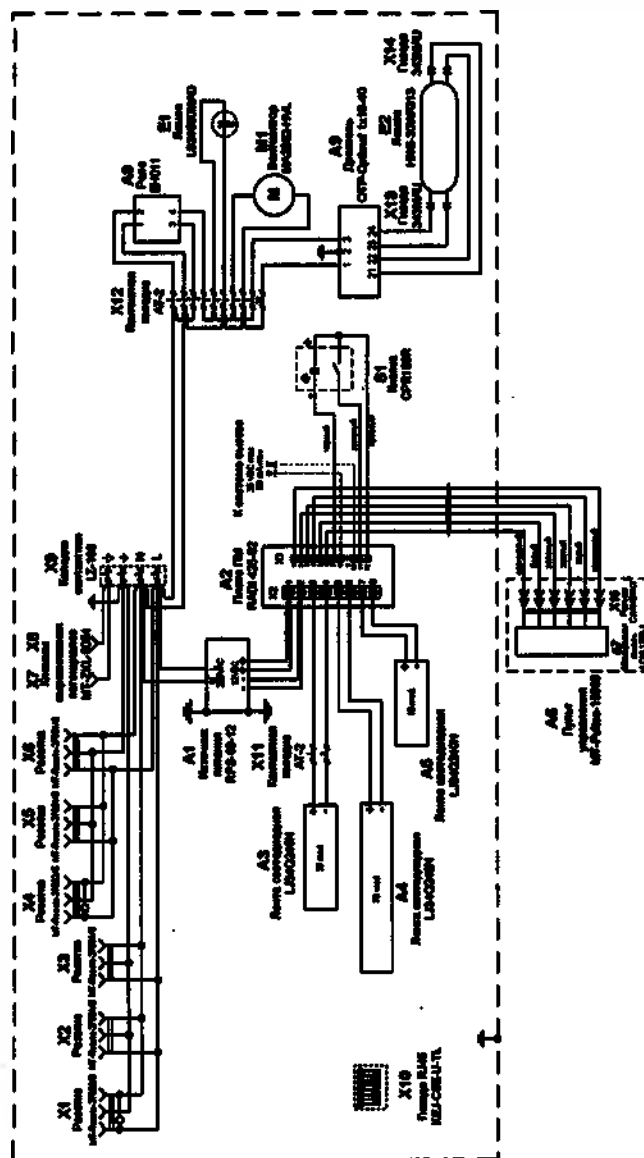


Рис. 3 Электрическая схема палатной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции палатных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа, указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.

7.1 Палатные консоли крепятся в соответствии с планировкой помещения. Расположение палатных консолей в палатах при установке относительно кровати пациента и способ крепления приведены на *Рис. 1* и *Рис. 2*.

MULTIPOINT M-PB0520 =



Рис. 4 Основные размеры для установки палатной консоли

- 7.2 Для установки палатной консоли на стене, освободить шестигранным ключом 1,5 мм по три винта, которые фиксируют боковые крышки консоли. Каждую из крышек, взявшись обеими руками, сдвинуть вдоль блока и снять.
- 7.3 Вынуть верхнее стекло из пазов крепления корпуса консоли, приподнимая его вверх.
- 7.4 Ослабить затяжку двух винтов (снизу блока), крепящих внутренние стяжки блока.
- 7.5 Вынуть декоративную панель из пазов крепления и отвернуть ее с целью получения доступа к крепежным отверстиям корпуса.
- 7.6 Для крепления блока консоли на шпильках, просверлить в стене отверстия под дюбели и вставить дюбели и шпильки. Размеры для мест крепления на стене приведены на *Рис.* Разметку можно проводить, непосредственно прикладывая корпус консоли к стене. Способ крепления приведен на *Рис.*

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

Крепление палатной настенной консоли

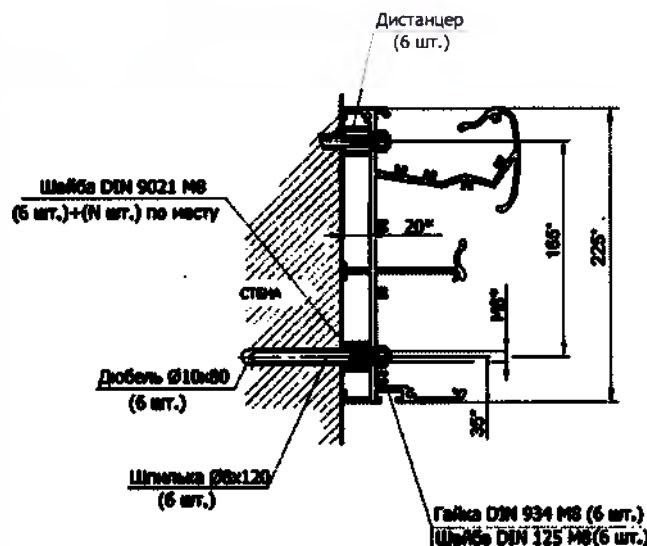


Рис. 5 Способ крепления на стене палатных консолей

7.7 Перечень крепежных деталей

1.	Дюбель Ø 10×80
2.	Шпилька Ø 8×120
3.	Шайба DIN125M8
4.	Шайба DIN9021 Ø 8 × 24
5.	Гайка DIN 934 M8
6.	Дистанцер (h=20 mm)

7.8 Для соединения магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов консоли необходимо:

- Надеть палатную консоль на шпильки (Рис.), закрепленные в стене, и закрепить гайками М8 и шайбами Ø8, не затягивая крепежа до конца.
- Предварительно через соответствующие отверстия (Рис.) в корпусе консоли провести кабель подвода электропитания (~220 В), провода слаботочных цепей (для модуля вызова медперсонала).
- Отметить места стыковки трубок входных газовых каналов консоли с магистральными трубопроводами.
- Магистральные трубопроводы отрезать по отметке и с помощью твердого капиллярного припоя пайкой произвести подсоединение магистральных трубопроводов к трубкам входных газовых каналов консоли (припой должен соответствовать требованиям для пайки медных трубок в медицинских учреждениях), место пайки тщательно

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

очистить. При пайке необходимо принять меры по защите корпуса консоли от нагрева. (Корпус консоли и стену защитить от повреждений).

- Закрепить консоль гайками М8 и шайбами Ø8, (не затягивая крепежа до конца).

- 7.9 Проверить качество работ по соединению трубок медицинских газов на герметичность (пневматическим способом, при давлении сжатого воздуха в пределах 4÷5 бар). Для этого поочередно в магистрали от контрольно-распределительной коробки медгазов подать давление в указанных пределах. Для проверки герметичности канала – подачу газа перекрыть. Падение давления после перекрытия должно быть не более 0,02 бар в течение 5 мин.
- 7.10 Подключить кабель питания согласно электрической схеме (Рис.).
- 7.11 При подключении цепи вызова медперсонала палатной консоли (при его наличии) к системе вызова больницы необходимо учесть, что цепь вызова консоли работает на замыкание обоих проводов цепи вызова при нажатой кнопке. Ток в цепи не должен превышать 2А, напряжение 30В.
- 7.12 Для выравнивания перегиба корпуса палатной консоли относительно стены (при наличии больших неровностей поверхности стены) используются шайбы DIN 9021 М8. Шайбы подкладываются под дистансеры в необходимых местах (Рис.). Проверить горизонтальность консоли (с помощью уровня) и окончательно затянуть крепежные гайки. **Заметная деформация корпуса консоли при окончательной затяжке крепежа недопустима.**
- 7.13 В обратном порядке собрать элементы палатной консоли (декоративную панель с электророзетками и пневморазъемами, установить вынутые лампы, верхнее стекло и затянуть, ранее ослабленные два винта крепления внутренних стяжек (снизу блока)).
- 7.14 После установки палатной консоли на стене проверить:
 - Функции освещения (кнопками на лицевой панели):
 - направленного света
 - отраженного и ночного освещения
 - Электрические розетки
 - Модуль вызова медперсонала
- 7.15 Установить рельс для навесного оборудования (если входит в комплект поставки). Рельс крепится снизу консоли.
- 7.16 На рельсе, возможно, закрепить следующее оборудование:
 - держатель капельниц;
 - держатель инфузоматов;
 - полку для монитора
- 7.17 Если в комплекте поставки нет рельса для навесного оборудования, то комплектующие палатной консоли крепятся с помощью специальных крепежных держателей (клипс) и прямоугольных (закладных) гаек.
- 7.18 Ранее снятые боковые крышки консоли установить и зафиксировать их винтами, только после установки всего навесного оборудования

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочные консоли от сети питания и не прервав подачу сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов.

8.1. Палатная консоль готова к работе после:

- подключения кабеля питания 220В;
- подключения компьютерной сети (при их наличии);
- подключения кабеля слаботочных сетей (при их наличии);
- подключения к магистрали медицинских газов, вакуума, сжатого воздуха.

8.2. Корпуса всей контрольной аппаратуры (медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы) должны быть подключены к клеммам выравнивания потенциалов.

8.3. Смена местоположения держателя капельниц в пазах консоли: перед сменой местоположения, держатель капельниц необходимо повернуть в положение параллельное корпусу консоли (сосуды с инфузионной жидкостью должны быть сняты). Вывинтить и вынуть ручку фиксации (Рис.). Сдвинуть прямоугольную (закладную) гайку в паз корпуса консоли в новое положение. Переместить держатель капельниц, совместив отверстие держателя с резьбовым отверстием закладной гайки, вставить ручку фиксации и закрутить до упора винт ручки в закладную гайку.

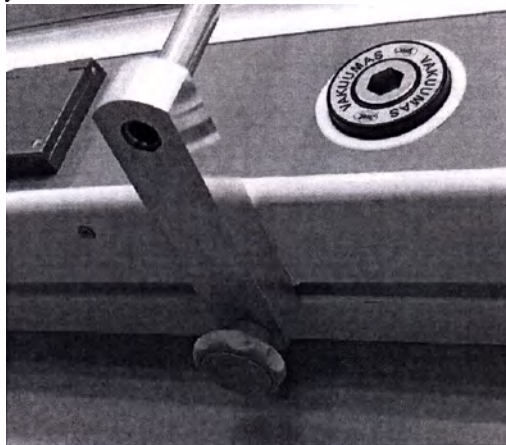


Рис. 6 Смена местоположения держателя капельниц

8.4. Техническое обслуживание:

8.4.1. Срок службы настенной палатной консоли 10 лет. Дальнейшая эксплуатация возможна только после проверки настройки консоли, замены деталей в соответствии с требованиями службы сервиса. Работы по ремонту и замене

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

деталей проводит представитель изготовителя или уполномоченный представитель.

8.4.2. Техническая проверка настенной палатной консоли проводится после ремонтных работ, смене характера работ или по мере необходимости (но не реже чем раз в 6 месяцев).

8.4.3. Техническое состояние розеток проверять каждые 12 месяцев.

8.4.4. Для палатных консолей предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

Устройство вызова медперсонала и управления освещением:

Использование системы вызова:

- Вызов медперсонала производится нажатием (не менее чем 2 сек.) красной кнопки на пульте дистанционного управления. Загорается индикатор (мигает) красного цвета на кнопке.

Управление освещением. При наличии пульта, управление общим (Светильник направленного освещения), ночным освещением (Светильник ночного и отраженного света), а также освещением зоны пациента (Светильник медицинский для осмотра) осуществляется нажатием соответственно (желтой, синей или зеленой) кнопок пульта устройства вызова медперсонала и управления освещением.



9. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты палатных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- Работы по инсталляции и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
- Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
- Запрещено подключение к розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям, распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.
- Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
- Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
- Изделие оснащено встроенным МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ (см.рис.3, розетки X1-X3 и X4-

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

Х6). Подсоединение электрических изделий к МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ фактически приводит к созданию МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
- В медицинском изделии используются компьютерные розетки с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.
- В медицинском изделии розетки RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полюсу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5e (cat.5e).
- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехоэмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме
- Подсоединение электрических изделий к МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ, которым является в данной инструкции по эксплуатации описываемый прибор, фактически приводит к созданию МЕ СИСТЕМЫ, что в результате может снижать уровень безопасности. (требования к МЕ СИСТЕМЕ по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010).
- В составе МЕ СИСТЕМЫ не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).
- В составе МЕ СИСТЕМЫ должны использоваться только МЕ ИЗДЕЛИЯ, имеющие сетевую вилку ШНУРА ПИТАНИЯ с контактом защитного заземления.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

- **Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА, или их блок питания должен находиться вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА.**

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

-Блок функциональный консольный горизонтальный М-РВ0520 в сборе.

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

11.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Основные неисправности и порядок их устранения приведены в таблице :

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	П.11.1	Технический персонал
2. Образовалась утечка медгазов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	П.11.2	Сервисная служба
3. Нет подачи медгазов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, или всей магистрали	П.11.2 П.11.3	Сервисная служба

11.1. Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- при отсутствии напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световые индикаторы не светятся) необходимо убедиться:
 - в наличии напряжения в питающей электросети;
 - если напряжение питающей электросети в норме, снять декоративную панель консоли и проверить напряжение на вводной колодке;
 - проверить исправность соединений и сам кабель питания.

11.2. Образование утечки медгазов или сжатого воздуха может быть вызвано:

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

- а) неправильным сочленением клапан медгаза - внешний коннектор:
 - необходимо разъединить и вновь соединить внешний коннектор с клапаном.
- б) неисправностью уплотнительного кольца клапана медгаза. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:
 - снять декоративную панель;
 - снять пластмассовый корпус кнопки, сняв стопорную пружину;
 - отсоединить корпус клапана медгаза от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
 - надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.

11.3. В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в присутствии нормального давления на вводом устройстве помещения. Если давление в норме заменить неисправный клапан медгаза.

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и комплектующих абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/ЕЕС	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/ЕС	2007	Директива о медицинских устройствах,

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

		приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/AC:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности
EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/AC:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов
DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом
EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

14.ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов,
наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные
MULTIPORT M-PB0520

S.N. _____

Настенная палатная консоль **MULTIPORT** полностью соответствуют требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN ISO 11197-1, EN ISO 7396, EN60601-1 проверена, укомплектована и признана годной для эксплуатации.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие настенной палатной консоли техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов настенной палатной консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов. Изготовитель поставляет их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

 **UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI**

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия

Печать продавца

15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@vandex.ru

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

**16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!

Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем МИ в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости МИ.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и фликер по МЭК 61000-3	Соответствует	

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода 40% U_N (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода 40% U_m (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

	70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	Если пользователю <i>Консоли</i> требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание <i>Консоли</i> от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью Консоли, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот для вне диапазона частот для ПНМ ВЧ	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	устройств ^{a)} 30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{b)} , P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{c)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{d)} . Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			
а) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. б) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. с) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения Консоли выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой Консоли с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение Консоли. д) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и <i>Консолью</i>				
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь <i>Консоли</i> может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и <i>Консолью</i> , как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ,
НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ
MULTIPORT M-PB0520 =

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент 10/3 при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичяус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Далее текст на русском языке

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация
Город Москва
Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3637

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. АКИМОВ

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 13 лист(-а, -ов).

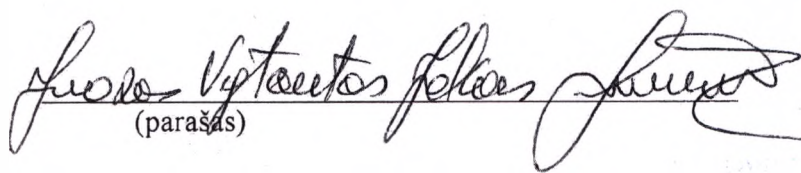
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A. Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G-10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные MULTIPORT M-PB VIP

Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

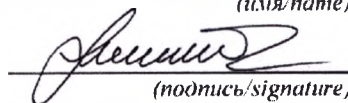
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витавтас Якас

(имя/name)



(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

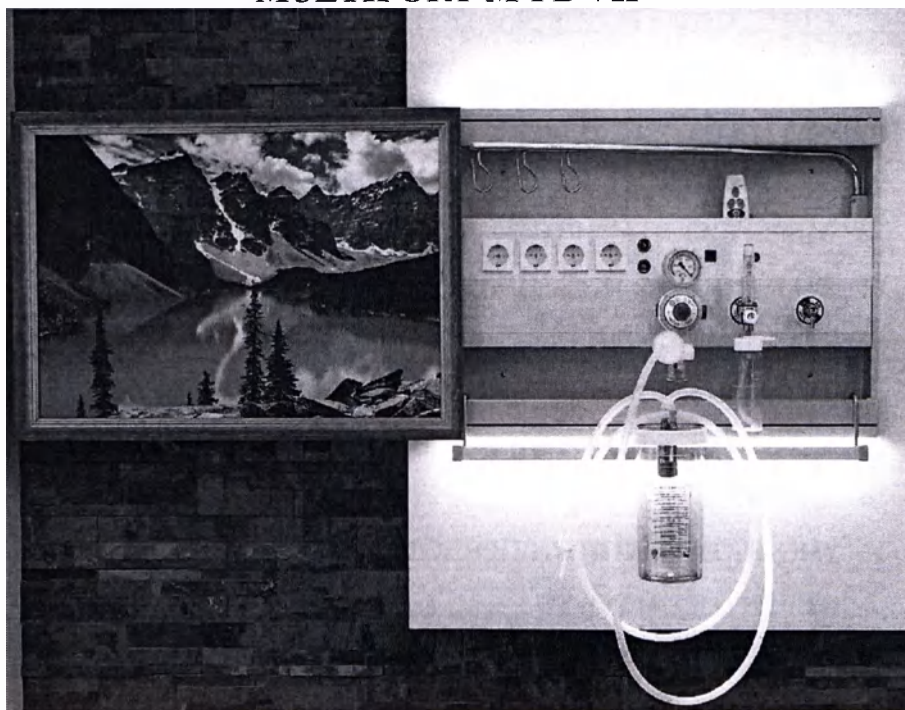
«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные MULTIPORT M-PB VIP



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ
2017

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ	10
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	10
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	11
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	15
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	18
9. УТИЛИЗАЦИЯ	19
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	20
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	22
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	23
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ	24
14. ПАСПОРТ	26
15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	27
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	27
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные **MULTIPORT M-PB VIP** (далее - Настенные палатные консоли) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Консоли используются в больничных палатах общего назначения.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

- 3.1 Настенные палатные консоли *M-PB VIP* (далее палатные) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.
- 3.2 Палатные консоли *M-PB VIP* комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.3 Условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха:

5 ÷ 35 °C

относительная влажность воздуха при 25 °C, не более

80 %

напряжение сети питания

220 В, 50 Гц
- 3.4 Основные технические характеристики изделия приведены в таблице:

Таблица 1

Характеристики	M-PB VIP
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °C	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °C	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	В
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

- 3.5 Палатные консоли *M-PB VIP* полностью соответствуют требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN ISO 11197-1:2009, EN ISO 7396:2007, EN60601-1:2007.

- 3.6 Описание изделия

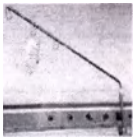
= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

Описание изделия							
Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях:							
Блок функциональный консольный горизонтальный (M-PB VIP)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения, подвода электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения	820	595	122	25кг	
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой: (светло-серые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4, СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначена для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами для выравнивания электрических потенциалов	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1
Пневморазъемы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

							Закаись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъемов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburos Metalicos, Czech, FRO.
Разъемы для информационных сигналов		Предназначены для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140г	Тип соединителя/разъема: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Светильник отраженного и ночного света		Предназначен для общего палатного и ночного освещения	1000	10	3	400г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 4 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 350 лм Цветовая температура - 2700 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Светильник направленного освещения		Предназначен для освещения зоны пациента	600	10	3	300г	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 28 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 2600 лм Цветовая температура - 5800 К Индекс цветопередачи - >80 Ra
Устройство вызова медперсонала и управления освещением		Предназначен для вызова медперсонала, для включения и выключения палатного освещения, освещения зоны пациента и ночного освещения	100	48	30	100г	Фиксация на держателе с помощью магнитов Мембранная панель управления кнопками
Кнопка сброса вызова медперсонала		Предназначена для отключения срабатывания палатной сигнализации (вызова)	18	18	25	3,2г	30В, 1А Red Led 12v DC

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

		медперсонала)					
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: чёрно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
Подвесной держатель капельниц		Предназначен для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) в непосредственно й близости от пациента	720	500	200	1кг	Номинальная нагрузка: не более 5 кг
Рельс для навесного оборудовани я		Предназначен для непосредственно го крепления навесного медицинского оборудования	720	110	45	1кг	Номинальная нагрузка на рельс: не более 20 кг/м.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

Увлажнитель-флоуметр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительного клапана: 0,35±0,05МПа Влажность кислорода на выходе (± 5%): 85 % Регулируемый поток кислорода (± 5%): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистрали: 0,2-0,3 МПа., скорость утечки газа не более 10 мл/мин при давлении 8±0,5 кПа Условия эксплуатации: • температура окружающего воздуха: 20±10 °С • относительная влажность воздуха при 25 °С: не более 85 %
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500г	Объем бутылки-сборника: 100 мл, ± 5% Уровни вакуума: 0-(-600) мбар / гПа Точность: ±5% Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не мене 20 л/мин
Емкость для сбора секрции.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700г	Емкость: 2000 мл, ± 5% Цена деления шкалы: 100 мл
Шланг силиконовый 3000мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретий	3000	Ø13	Ø7	+	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м

3.7 Допустимое давление газов и значения перепада давления в пневморазъемах консоли

Тип газа	Рабочее давление газа	Максимально допустимое	Поток газа л/мин (во время	Допустимый перепад
----------	-----------------------	------------------------	----------------------------	--------------------

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

	*1бар=100 кПа	давление газа	тестирования)	давления не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷ 5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤-0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Палатные консоли **M-PB VIP** выпускаются согласно спецификации конкретных проектов с техническими характеристиками, согласованными с потребителем. Состав комплекта при поставке также определяется конкретным договором с потребителем и указывается в упаковочном листе на изделие.

Базовый состав комплекта поставки консоли приведён ниже:

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные MULTIPORT, в исполнении: M-PB VIP, в составе:

1. Блок функциональный консольный специальный M-PB VIP в сборе:
 - Блок функциональный консольный специальный – 1 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышки (светло-серые)– не более 4 шт.
 - Клеммы выравнивания потенциалов – не более 1 шт.
 - Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 3 шт.
 - Разъёмы для информационных сигналов – не более 1 шт.
 - Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
 - Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
 - Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
 - Скользящая рама с картиной.
2. Коннекторы внешние газовые – не более 3 шт. (при необходимости).
3. Подвесной держатель капельниц – 1 шт.
4. Рельс для навесного оборудования – 1 шт.
5. Увлажнитель - флоуметер для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
6. Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
7. Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
8. Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование палатных консолей **MULTIPORT** проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование палатных консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP = среды от минус 20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

6.1 Консоли используются в больничных палатах общего назначения.

В блоке функциональном консольном располагаются клапаны медгазов, розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой, клеммы выравнивания потенциалов, разъемы для информационных сигналов, светильник ночного и отраженного света (при необходимости), светильник направленного освещения (при необходимости), устройство вызова медперсонала и управления освещением (при необходимости), кнопка сброса вызова медперсонала (при необходимости).

6.2 Блок функциональный консольный выполнен из специального двухсекционного алюминиевого профиля, позволяющего расположить электрические цепи и газовые каналы в отдельных секциях.

6.3 Общий вид и составные части медицинского изделия – на **Ошибка!**

Источник ссылки не найден., пневматическая схема – на

Ошибка! Источник ссылки не найден., электрическая схема – на

Ошибка! Источник ссылки не найден.³

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

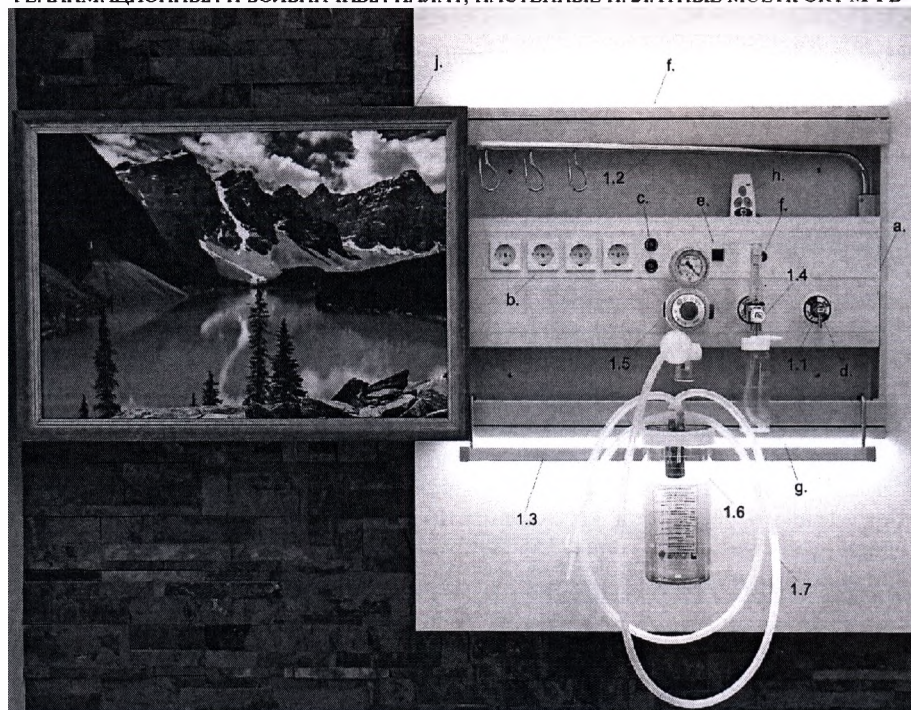


Рис. 1 Общий вид и составные части медицинского изделия

- a. Блок функциональный консольный специальный – 1 шт.
- b. Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышки (светло-серые) – не более 4 шт.
- c. Клеммы выравнивания потенциалов – не более 1 шт.
- d. Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 3 шт.
- e. Разъёмы для информационных сигналов – не более 1 шт.
- f. Светильник ночного и отраженного света - 1 шт. (при необходимости).
- g. Светильник направленного освещения - 1 шт. (при необходимости).
- h. Устройство вызова медперсонала и управления освещением - 1 шт. (при необходимости).
- i. Скользящая рама с картиной.
- 1.1 Коннекторы внешние газовые – не более 3 шт. (при необходимости).
- 1.2 Подвесной держатель капельниц – 1 шт.
- 1.3 Рельс для навесного оборудования – 1 шт.
- 1.4 Увлажнитель - флоуметер для кислорода – 1 шт. (при необходимости).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

1.5 Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).

1.6 Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).

1.7 Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).

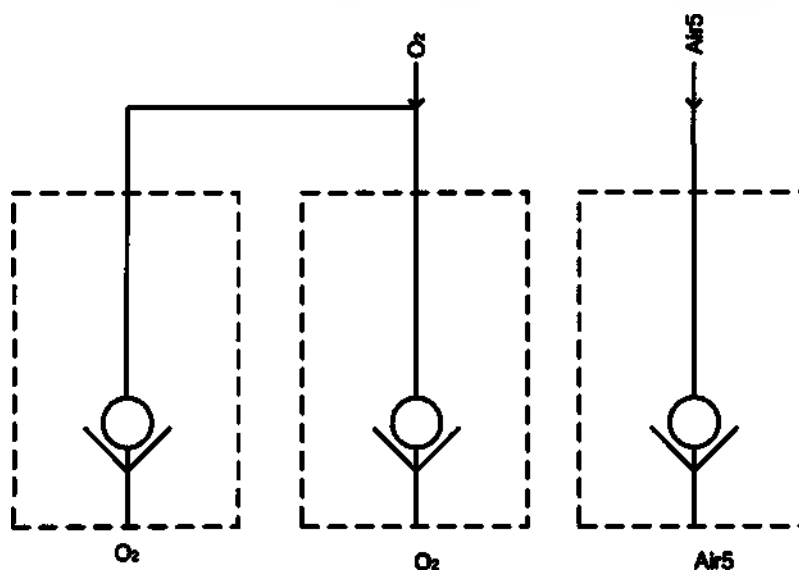


Рис. 2 Пневматическая схема палатной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

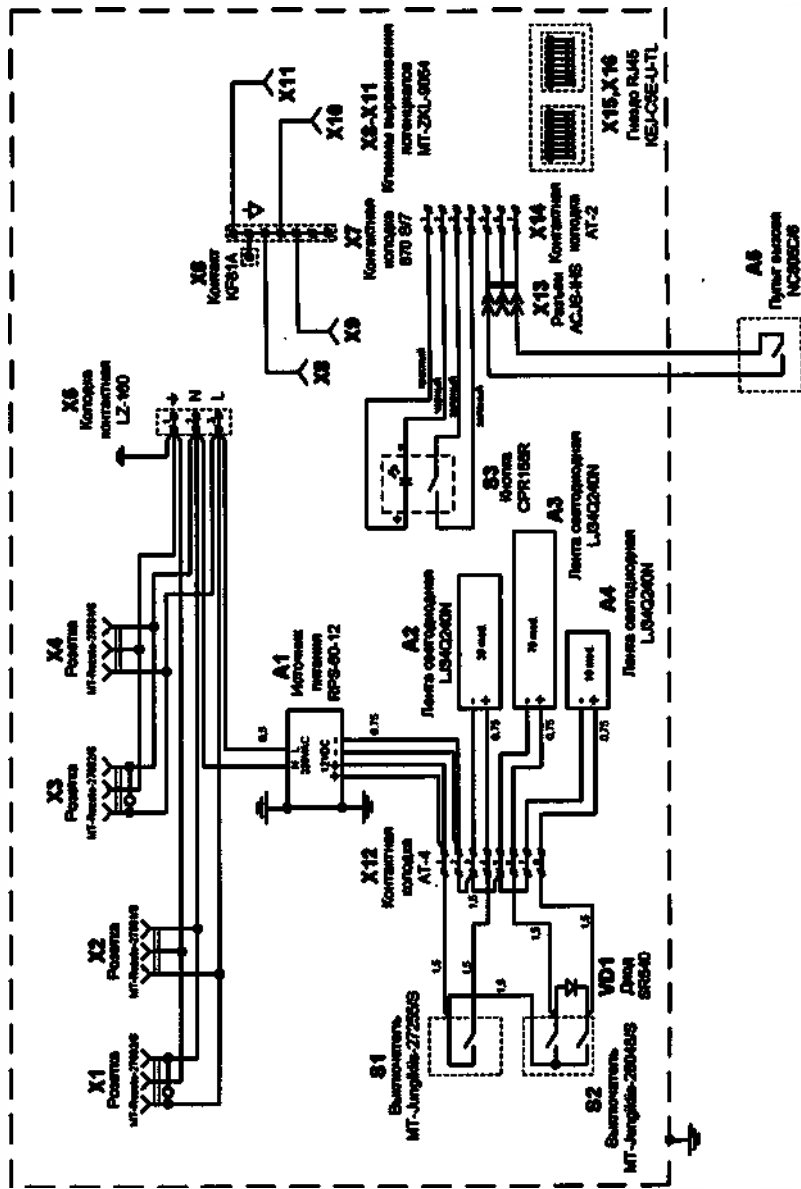


Рис. 3 Электрическая схема палатной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции палатных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа, указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.

7.1 Палатные консоли крепятся в соответствии с планировкой помещения. Расположение палатных консолей в палатах при установке относительно кровати пациента и способ крепления приведены на **Ошибка!**
Источник ссылки не найден. и Рис.

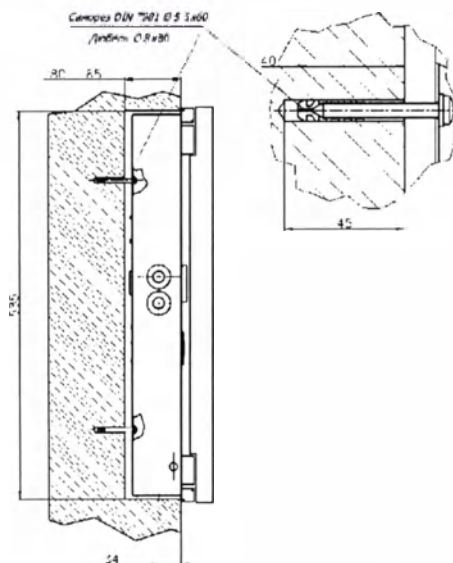


Рис. 4 Основные размеры для установки палатной консоли

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

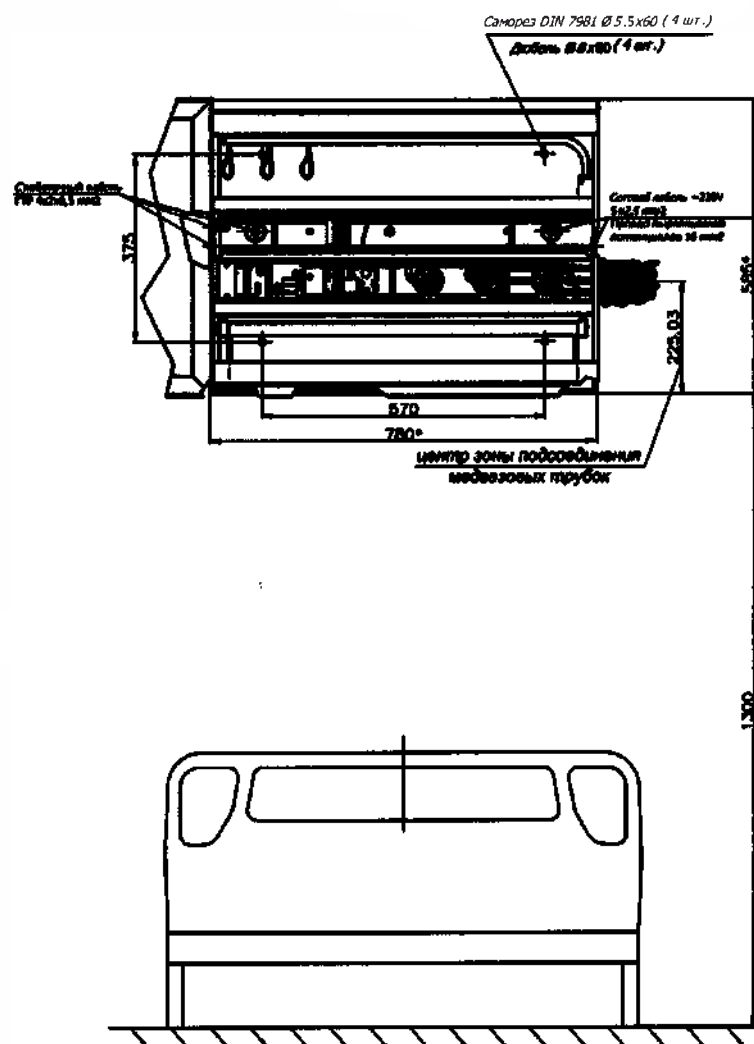


Рис. 5 Способ крепления палатных консолей

7.2 Вынуть декоративную панель из пазов крепления и отвернуть ее

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

7.3 Для крепления блока консоли, просверлить в стене отверстия под дюбели и вставить дюбели. Размеры для мест крепления на стене приведены на

Ошибка! Источник ссылки не найден. Разметку можно проводить, непосредственно прикладывая блок в углубление в стене.

7.4 Перечень крепежных деталей

1.	Дюбель Ø 8×80	4 шт.
2.	Саморез DIN Ø5,5×60	4 шт.

7.5 Для соединения магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов блока скрытого монтажа соединения необходимо:

- Обрезать трубки по размеру, приведенному на Рис. 6
- Вставить палатную консоль в монтажную нишу (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**) и закрепить саморезами М8.
- предварительно через соответствующие отверстия (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**) в корпусе блока провести кабель подвода электропитания (~220 В), провод выравнивания потенциалов, провода слаботочных цепей (при их наличии);
- установить резиновые уплотнительные кольца (из комплекта) в резьбовые втулки, и затянув гайки осуществить соединение магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов блока.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

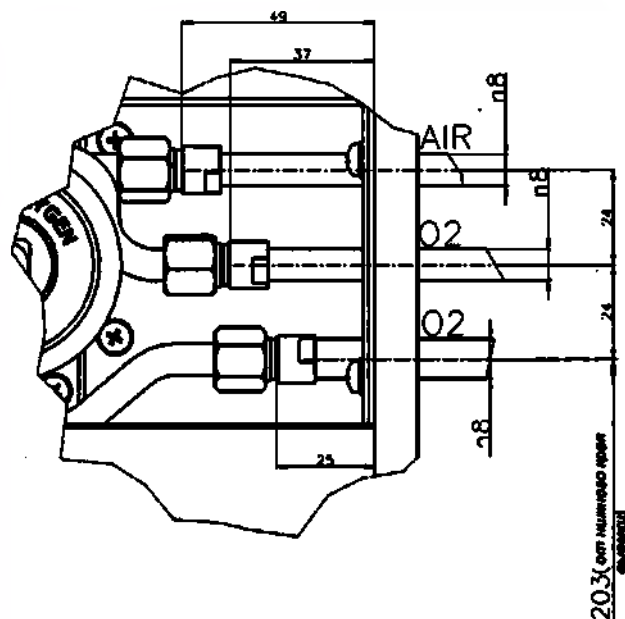


Рис. 6 Соединение магистральных трубопроводов с трубками клапанов медгазов блока

- 7.6 Проверить качество работ по соединению трубок медицинских газов на герметичность (пневматическим способом, при давлении сжатого воздуха в пределах 4÷5 бар). Для этого поочередно в магистрали от контрольно-распределительной коробки медгазов подать давление в указанных пределах. Для проверки герметичности канала – подачу газа перекрыть. Падение давления после перекрытия должно быть не более 0,02 бар в течение 5 мин.
- 7.7 Подключить кабель питания согласно электрической схеме (Рис.).
- 7.8 При подключении цепи вызова медперсонала палатной консоли (при его наличии) к системе вызова больницы необходимо учесть, что цепь вызова консоли работает на замыкание обоих проводов цепи вызова при нажатой кнопке. Ток в цепи не должен превышать 2А, напряжение 30В.
- 7.9 В обратном порядке собрать элементы палатной консоли (декоративную панель с электророзетками и пневморазъемами).
- 7.10 После установки палатной консоли проверить:
 - Функции освещения (пультом дистанционного управления)
 - индивидуальное освещение
 - общее (отраженное) освещение
 - ночное освещение

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

- Функцию вызова медперсонала (пультом дистанционного управления).
- Электрические розетки.
- Разъемы для информационных сигналов (при их наличии).
- Гнёзда выравнивания потенциалов.

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочные консоли от сети питания и не прервав подачу сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов.

8.1. Палатная консоль готова к работе после:

- подключения кабеля питания 220В;
- подключения компьютерной сети (при их наличии);
- подключения кабеля слаботочных сетей (при их наличии);
- подключения к магистрали медицинских газов, вакуума, сжатого воздуха.

8.2. Корпуса всей контрольной аппаратуры (медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы) должны быть подключены к клеммам выравнивания потенциалов.

8.3. Техническое обслуживание:

8.3.1. Срок службы палатной консоли 10 лет. Дальнейшая эксплуатация возможна только после проверки настройки консоли, замены деталей в соответствии с требованиями службы сервиса. Работы по ремонту и замене деталей проводит представитель изготовителя или уполномоченный представитель.

8.3.2. Техническая проверка палатной консоли проводится после ремонтных работ, смене характера работ или по мере необходимости (но не реже чем раз в 6 месяцев).

8.3.3. Техническое состояние розеток проверять каждые 12 месяцев.

8.3.4. Для консолей предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

Устройство вызова медперсонала и управления освещением:

Использование системы вызова:

- Вызов медперсонала производится нажатием (не менее чем 2 сек.) красной кнопки на пульте дистанционного управления. Загорается индикатор (мигает) красного цвета на кнопке.

Управление освещением. При наличии пульта, управление общим (Светильник направленного освещения), ночным освещением (Светильник ночного и отраженного света), а также освещением зоны пациента (Светильник медицинский для осмотра) осуществляется нажатием соответственно (желтой, синей или зеленой) кнопок пульта устройства вызова медперсонала и управления освещением.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =



9. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты палатных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
- Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
- Запрещено подключение к розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям, распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.
- Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
- Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоль прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
- Изделие оснащено встроенным **МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ** (см.рис.3, розетки X1-X3 и X4-X6). Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ** фактически приводит к созданию **МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.
- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
- В медицинском изделии используются компьютерные розетки с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.
- В медицинском изделии розетки RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5е (cat.5e).

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехоэмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме.
- Подсоединение электрических изделий к МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ, которым является в данной инструкции по эксплуатации описываемый прибор, фактически приводит к созданию МЕ СИСТЕМЫ, что в результате может снижать уровень безопасности. (требования к МЕ СИСТЕМЕ по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010).
- В составе МЕ СИСТЕМЫ не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).
- В составе МЕ СИСТЕМЫ должны использоваться только МЕ ИЗДЕЛИЯ, имеющие сетевую вилку ШНУРА ПИТАНИЯ с контактом защитного заземления.
- Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА, или их блок питания должен находится вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА.

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

Блок функциональный консольный горизонтальный M-PB_VIP в сборе.

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

11.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Основные неисправности и порядок их устранения приведены в *таблице*:

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	П.11.1	Технический персонал
2. Образовалась утечка медгазов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	П.11.2	Сервисная служба
3. Нет подачи медгазов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, или всей магистрали	П.11.2 П.11.3	Сервисная служба
Не работает освещение	1. Нет напряжения сети. 2. Выработан ресурс элемента питания	П.11.1 П.11.4	Технический персонал

11.1. Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- а) при отсутствии напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- б) при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световые индикаторы не светятся) необходимо убедиться:
 - в наличии напряжения в питающей электросети;
 - если напряжение питающей электросети в норме, снять декоративную панель консоли и проверить напряжение на вводной колодке;
 - проверить исправность соединений и сам кабель питания.

11.2. Образование утечки медгазов или сжатого воздуха может быть вызвано:

- а) неправильным сочленением клапан медгаза - внешний коннектор:
 - необходимо разъединить и вновь соединить внешний коннектор с клапаном.
- б) неисправностью уплотнительного кольца клапана медгаза. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:
 - снять декоративную панель;
 - снять пластмассовый корпус кнопки, сняв стопорную пружину;
 - отсоединить корпус клапана медгаза от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
 - надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

11.3. В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в присутствии нормального давления на вводном устройстве помещения. Если давление в норме заменить неисправный клапан медгаза.

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и комплектующих абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/ЕЕС	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/ЕС	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/АС:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

		Общие требования к безопасности
EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/AC:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов
DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

		для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом
EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

14. ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные палатные MULTIPORT M-PB VIP

S.N. _____

Палатная консоль M-PB VIP полностью соответствуют требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN ISO 11197-1:2009, EN ISO 7396:2007, EN60601-1:2007 проверена, укомплектована и признана годной для эксплуатации.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие настенной палатной консоли техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов настенной палатной консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов. Изготовитель поставляет их за дополнительную оплату.

mt UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

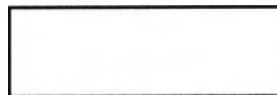
Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva
Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203
<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Изготовитель:

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия



Штамп продавца

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»

ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@yandex.ru

16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!

Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем **МИ** в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости **МИ**.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и	Соответствует	

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP = фликер по МЭК 610003-3

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Консоли следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во входных линиях	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода 40% U_N (провал	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода 40% U_m (провал	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

электропитания по МЭК 61000-4-11	напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю <i>Консоли</i> требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание <i>Консоли</i> от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =
 Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью Консоли, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот для вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{b)} , P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{c)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{d)} . Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком 

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
а) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. б) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. с) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения <i>Консоли</i> выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой <i>Консоли</i> с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение <i>Консоли</i>. д) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =
Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, НАСТЕННЫЕ ПАЛАТНЫЕ MULTIPORT M-PB VIP =

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент 10/3 при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Далее текст на русском языке

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018-12-3638

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью лист(-а, -ов).

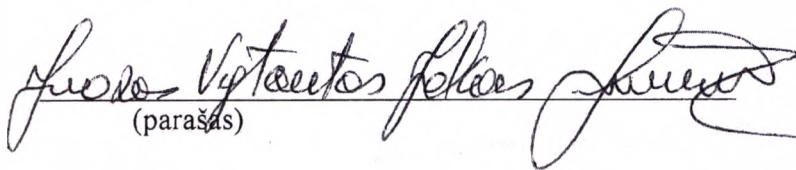
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudu ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



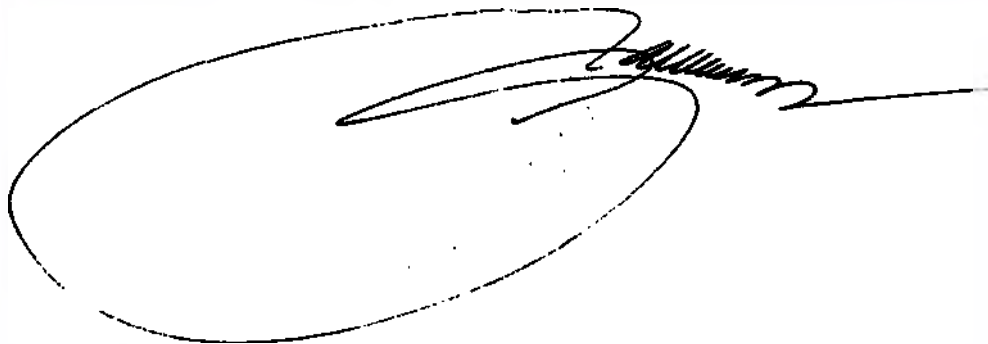
Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT M-GL03**

Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ

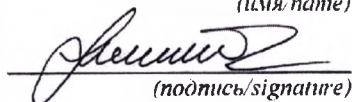
2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»). Литва
Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витаутас Якас

(имя/name)


(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT M-GL03**



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию
ПАСПОРТ

2017

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ	15
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	16
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	16
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	23
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	27
9. УТИЛИЗАЦИЯ	29
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	30
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ СПОСОБЫ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ	32
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	33
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ	34
14. ПАСПОРТ	36
15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	37
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	37
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	38

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли **MULTIPORT M-GL03** (далее по тексту - Потолочные консоли типа MULTIPORT, потолочные консоли) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

На приборной колонне размещены клапаны медгазов (в отдельных вариантах исполнения - система контроля и сигнализации предельных значений давления медгазов), розетки электропитания, клеммы выравнивания потенциалов, разъемы слаботочных сигналов, а также приборные полки с рельсовыми держателями для размещения аппаратуры контроля и жизнеобеспечения (в том числе инфузионные помпы и др.). К приборной колонне могут быть закреплены поворотные штатив-держатели инфузионной терапии.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL03=

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



ВНИМАНИЕ

Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



ОСТОРОЖНО

Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Потолочные консоли MULTIPORT предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.
- 3.2. Потолочные консоли **MULTIPORT** комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.3. Условия эксплуатации:
- температура окружающей среды: $5 \pm 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, не более 80 %
 - напряжение сети питания 220 В, 50 Гц

- 3.4. Основные технические характеристики:

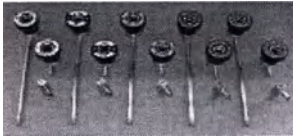
Таблица 1

Характеристики	M-GL03
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	B
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

- 3.5. Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/EEC и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2.
- 3.6. Описание изделия

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT M-GL03							
Блок функциональный консольный (колонна)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения различной медицинской аппаратуры	99	232	250	112кг г	
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (зеленые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками CEE 7/4 , CEE 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (красные)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50		Совместима с вилками CEE 7/4 , CEE 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975

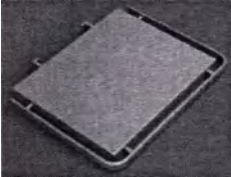
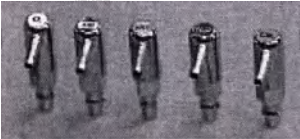
=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначены для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами для выравнивания электрических потенциалов	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carbueros Metalicos, Czech, FRO.

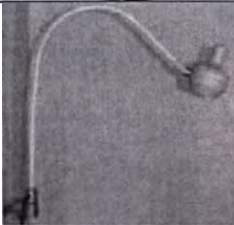
=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

Разъемы для информационных сигналов		Предназначен для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140 г	Тип соединителя/разъема: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Клапан активный для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования для отвода анестезиологических газов и создания разрежения для отсасывания	120	75	140	450 г	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 - 100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Индикатор давления газов		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10% 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Green Led 12v DC
Устройство потолочного		предназначено для крепления	500	500	200	24кг	Номинальная нагрузка: не более

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

крепления консольного блока		функциональных консольных блоков (M-GL03, M-GL06, M-GL06A, M-GL09 и M-GL09A)					240 кг
Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования		Предназначена для расположения медицинских приборов, хранения инструментов и материалов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в палатах интенсивной терапии	650	580	175	4,5кг	Номинальная нагрузка: не более 40 кг
Полка с рельсом для навесного оборудования		Предназначена для расположения медицинских приборов, хранения инструментов и материалов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в палатах интенсивной терапии	650	550	45	3кг	Номинальная нагрузка: не более 40 кг
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая

**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных
и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=**

							кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
Коннектор для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования через соответствующий пневморазъём	70	60	25	100г	Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Светильник медицинский для осмотра		Предназначен для излучения сфокусированного света при осмотре пациента	1200	140	200	1,7кг	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 16 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 1700 лм Цветовая температура - 4200

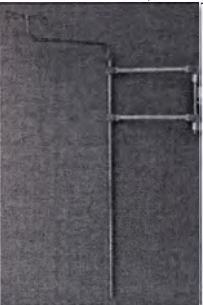
**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных
и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=**

							К Индекс цветопередачи - >80 Ra Рабочее расстояние: 0.8 м (±2%) Размер рабочего поля: 150 мм (±2%) Удельная облученность: не более $5.5 \frac{\text{Вт} \cdot \text{м}^{-2}}{\text{кВт}}$
Увлажнитель- флоуметр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительного клапана: 0,35±0,05МПа Влажность кислорода на выходе (± 5%): 85 % Регулируемый поток кислорода (± 5%): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистрале: 0,2–

**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных
и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=**

							0,3 МПа., скорость утечки газа не более 10 мл/мин при давлении $8 \pm 0,5$ кПа Условия эксплуатации: • температура окружающего воздуха: 20 ± 10 °C • относительная влажность воздуха при 25 °C: не более 85 %
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500г	Объем бутылки- сборника: 100 мл, $\pm 5\%$ Уровни вакуума: 0- (-600) мбар / гПа Точность: $\pm 5\%$ Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не менее 20 л/мин
Емкость для сбора секретии.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700г	Емкость: 2000 мл, $\pm 5\%$ Цена деления шкалы: 100 мл

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL03=

Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц		Предназначена для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) и крепления инфузионных насосов в непосредственной близости от пациента	270	1150	1600	3,5кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 20 кг
Шланг силиконовый 3000 мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретов	3000	Ø13	Ø7	400г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Держатель монитора		Предназначен для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных и палатах интенсивной терапии	580	120	210	2кг	Устанавливаемый на медицинском рельсе блока функционального консольного Артикулируемого по 3-ем осям. Номинальная нагрузка: не более 17 кг Стандарт VESA

**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных
и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL03=**

Полка монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от пациента	465	300	780	2кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе блока функционального консольного консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Держатель катетеров		Предназначен для защитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся
Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг

3.7. Допустимое давление газов и значения перепада давления в пневморазъемах консоли

Тип газа	Рабочее давление газа *1бар=100 кПа	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷ 5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤-0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

1. Блок функциональный консольный M-GL03 в сборе:
 - Блок функциональный консольный (колонна) – 1 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (зеленые) - не более 6 шт. (при необходимости).
 - Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (красные) - не более 6 шт. (при необходимости).
 - Клеммы выравнивания потенциалов – не более 10 шт.
 - Пневморазъемы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
 - Разъемы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - Клапан активный для отвода анестезиологических газов – 1 шт.
 - Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
 - Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
2. Устройство потолочного крепления консольного блока - 1 шт.
3. Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования - 1 шт. (при необходимости).
4. Полка с рельсом для навесного оборудования - не более 4 шт. (при необходимости).
5. Коннекторы внешние газовые – не более 7 шт. (при необходимости).
6. Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).
7. Светильник медицинский для осмотра – 1 шт. (при необходимости).
8. Увлажнитель - флоуметр для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
9. Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
10. Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
11. Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц – 1 шт. (при необходимости).
12. Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
13. Держатель монитора не более 2 шт. (при необходимости).
14. Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
15. Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

16. Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование потолочных консолей **MULTIPORT** проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование потолочных консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 6.1. . Консоли используются в палатах реанимации, терапии и общего назначения. В блоке функциональном консольном располагаются клапаны медгазов, розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой (при необходимости), клеммы выравнивания потенциалов, разъемы для информационных сигналов, клапан активный для отвода анестезиологических газов (при необходимости), индикатор давления газов (при необходимости), кнопка отключения сигнализации (при необходимости).
- 6.2. Блок функциональный консольный выполнен из специального двухсекционного алюминиевого профиля, позволяющего расположить электрические цепи и газовые каналы в отдельных секциях, а также крепить навесное медицинское оборудование без применения отдельных рельсовых держателей.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=
1

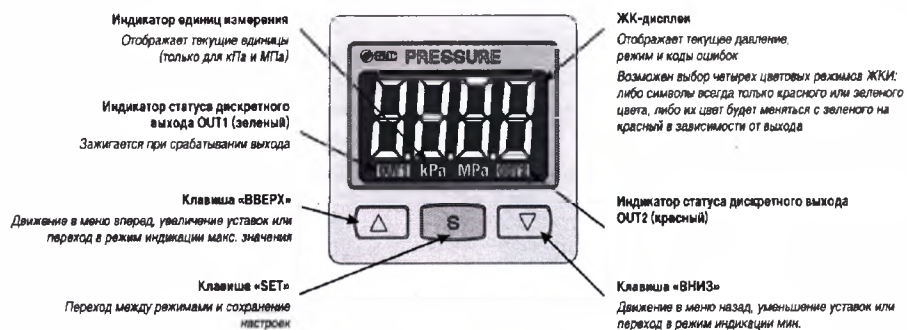


Рис.1 Общий вид консоли потолочной

- | | |
|---|--|
| 1. Декоративный кожух | 3. Полка с рельсом для навесного оборудования |
| 2. Блок функциональный консольный (далее - Приборная колонна) | 4. Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования |

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL03=

Органы управления и отображения индикатора давления газов:



6.1. Основание консоли крепится к потолочному перекрытию помещения с помощью комплекта закладных крепежных деталей (см. табл.2). Согласно Рис.6. На основании консоли также установлено:

- соединители подвода медицинских газов с вентилями перекрытия поступления газов (например, при ремонте и т.п.), а также каналы отвода анестезиологических газов от эжектора и/или отработанного воздуха от пневморазъема 8 бар (если такие имеются в составе консоли);
- устройства подключения (монтажные коробки) основного и резервного питания сети переменного тока 220 В, а также подключения информационных сигналов⁴
- винты регулировки горизонтальности колонны.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

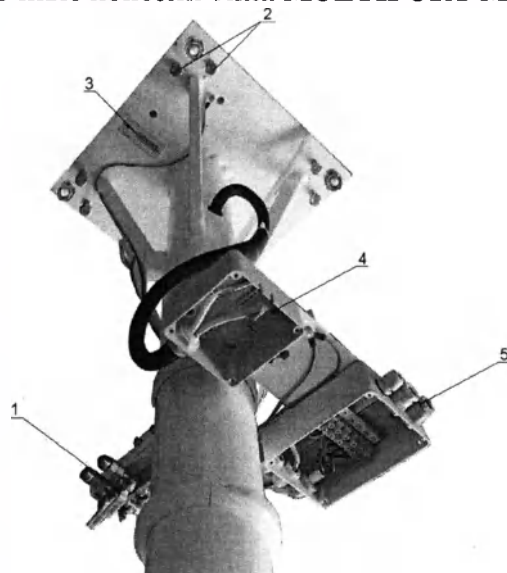


Рис.2 Общий вид расположения органов регулировки вертикальности консоли, вентилях запирания подачи медгазов, электрических и слаботочных коробок подсоединения

- | | |
|---|--|
| 1. Вентили ввода медицинских газов | 4. Коробка ввода информационных сигналов |
| 2. Винты регулировки вертикальности | 5. Коробка ввода электропитания |
| 3. Указатель (наклейка) центрального положения вертикальной колонны | |
-
- 6.2. Приборная колонна консоли. К корпусу подшипника крепится приборная колонна консоли, на которой расположены клапаны медицинских газов, электророзетки, клеммы выравнивания потенциалов. К колонне также крепятся приборные полки с рельсовыми держателями для навесных приборов. В свою очередь приборная колонна имеет возможность поворота вокруг своей оси в пределах 330° со стопорным ограничением поворота и фрикционным тормозом. Расположение клапанов медицинских газов, розеток электропитания и гнезд выравнивания потенциалов приведено на **Ошибка! Источник ссылки не найден.** Розетки основного электропитания имеют защитные крышки – зеленого цвета, резервного – красные. Верхние розетки каждой группы имеют световые индикаторы, сигнализирующие о присутствии напряжения сети питания.
- 6.3. Полная пневматическая схема консоли приведена на Рис.4, электрическая - на Рис.5. Магистраль сжатого воздуха и медгазов подсоединяются к вентилям и через них по соединительным шлангам газы поступают на соответствующие

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=
 клапаны приборной колонны (Рис.1). Схема электрическая (Рис.5) состоит из 16 розеток X3÷X18. К розеткам X3÷X10 подводится сеть основного электропитания. К розеткам X11÷X18 подводится сеть резервного электропитания.

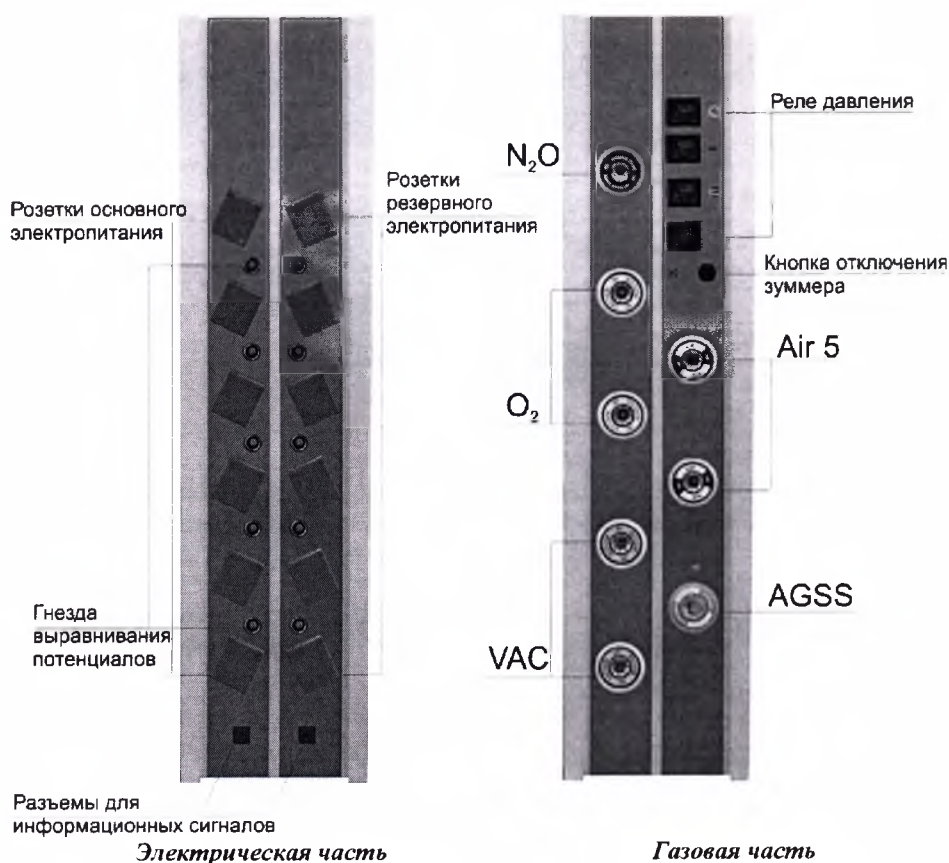


Рис. 3 Расположение клапанов медгазов быстрого подключения и розеток электропитания

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

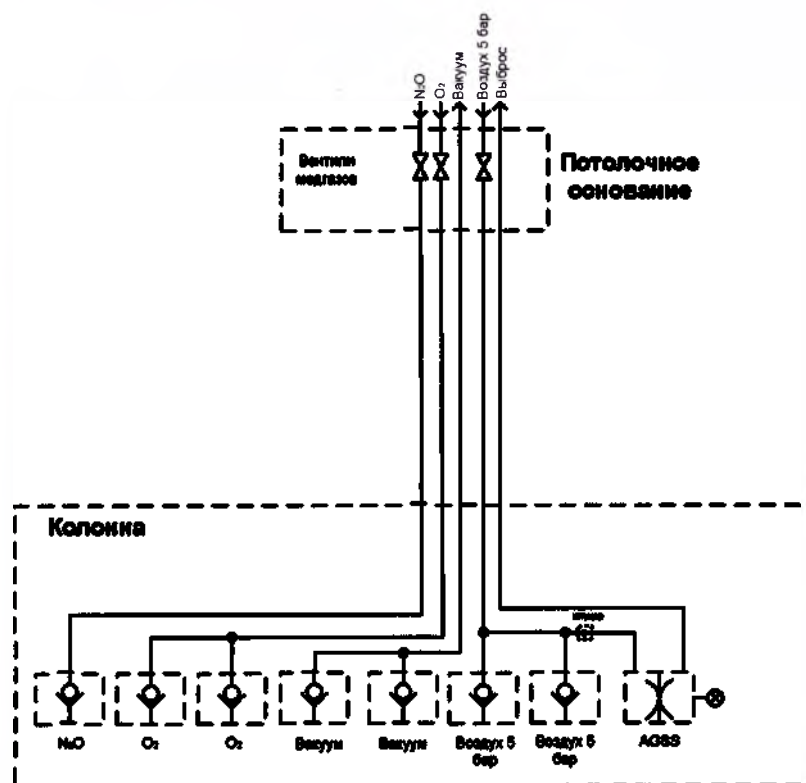


Рис.4 Пневматическая схема консоли

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL03=

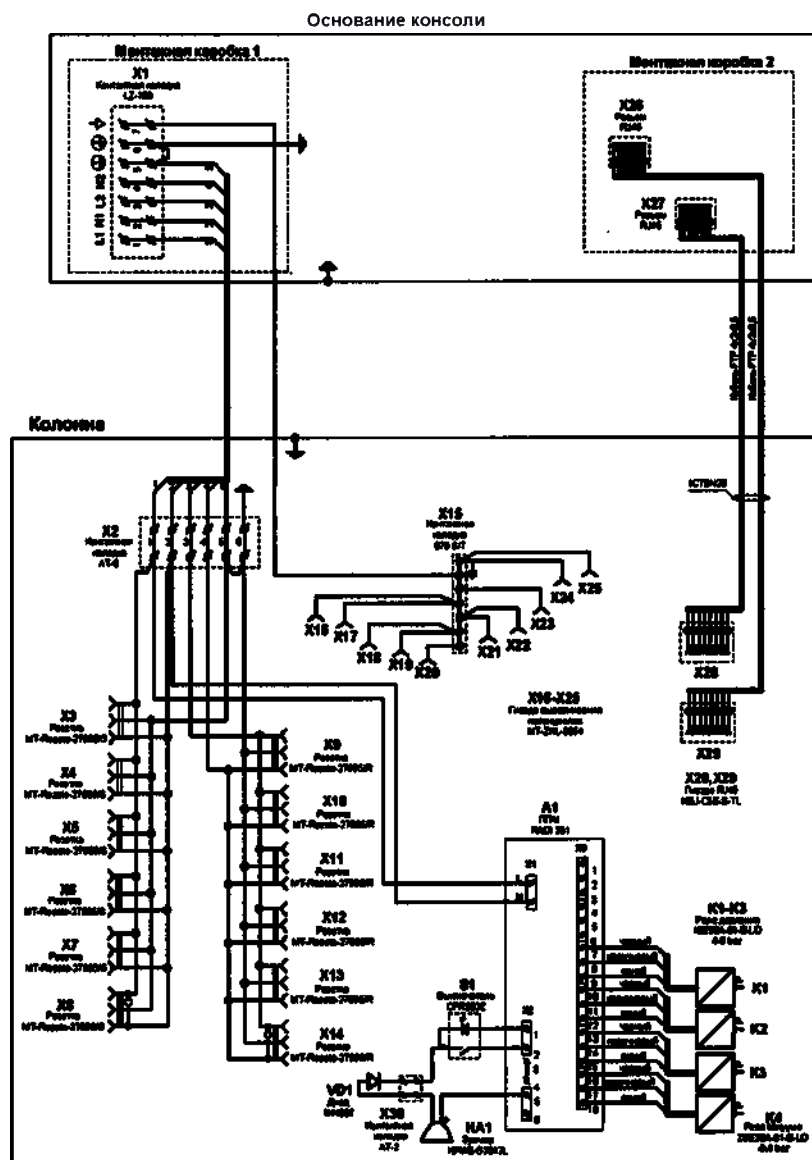


Рис.5 Электрическая схема потолочной консоли

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL03=



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции потолочных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа, указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.
- Монтаж консолей в помещении, крепление к потолочному перекрытию, проведение пуско-наладочных работ производится сервисной службой (согласно руководству по сервисному обслуживанию).

7.1. Основание консоли крепится к потолку. На основании консоли также установлено (см. Рис.2):

- соединители подвода медицинских газов с вентилями перекрытия поступления медгазов (например, при ремонте и т.п.), а также каналы отвода анестезиологических газов от эжектора и/или отработанного воздуха от пневморазъема 8 бар (если такие имеются в составе консоли);
- устройства подключения (монтажные коробки) основного и резервного питания сети переменного тока 220 В, а также подключения информационных сигналов;
- винты регулировки вертикальности приборной колонны.

Доступ к монтажным коробкам, а также вентилям перекрытия поступления медицинских газов возможен только при снятом декоративном кожухе потолочного крепления.

7.2. Местоположение крепления к потолку определяется проектом в соответствии с планировкой помещения. Для установки консоли в потолке просверливается 4 отверстия Ø28 с расстоянием центров 370x370 мм. Типовой вид крепления приведен на (Рис.6)

7.3. Подвод сети электропитания для каждой группы розеток производить медным трехжильным кабелем с сечением жилы 2,5 мм² (3 x 2,5 мм²). Подвод шины

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL03=

выравнивания потенциалов – сечением $4 \div 6 \text{ мм}^2$, канала информационных сигналов – кабелем типа FTP 4 х 2.

7.4. Комплект крепежных деталей:

Гайка	DIN 934 M22
Гайка	DIN 934 M12
Шайба	DIN 125 M22
Шайба	DIN 125 M12
Закладная плита	
Опорная плита	

7.5. Крепления потолочных консолей. В зонах, где в плите перекрытия расположены каналы – “пустоты” надо продолбить пазы, чтобы через них боком завести закладные пластины-гайки U-формы и затем гайки повернуть резьбой вниз и вначале закрепить опорную плиту на шпильку M12. Затем вкрутить 4 шпильки M18 и на них закрепить консоль.

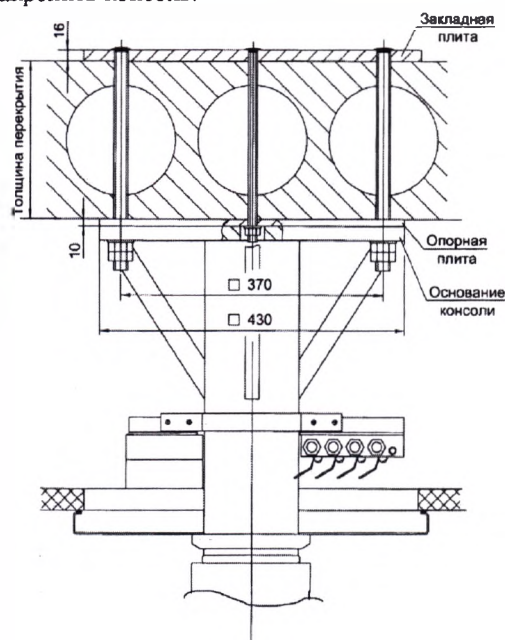


Рис.6 Типовой вид крепления потолочных консолей

- 7.6. Установка (крепление) приборной колонны** (при поставке приборной колонны отдельно от основной конструкции).
- 7.7. Перед установкой приборной колонны** снять нижнюю крышку колонны и декоративные панели секций медгазов и электророзеток.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

7.8. Магистральные трубопроводы к газовым трубопроводам консоли подключить в следующей последовательности:

- к запорным вентилям (см. Рис.2) консоли подсоединить медные трубки из комплекта;
- магистральные трубопроводы обрезать в местах стыковки с медными трубками консоли;
- поочередно отсоединить медные трубки от вентилях, припаять их к магистральным трубопроводам и обратно подсоединить к соответствующим вентилям;
- магистральные трубопроводы вакуума и удаления анестезиологических газов соединить с соответствующими гибкими шлангами консоли при помощи обжимных хомутов.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

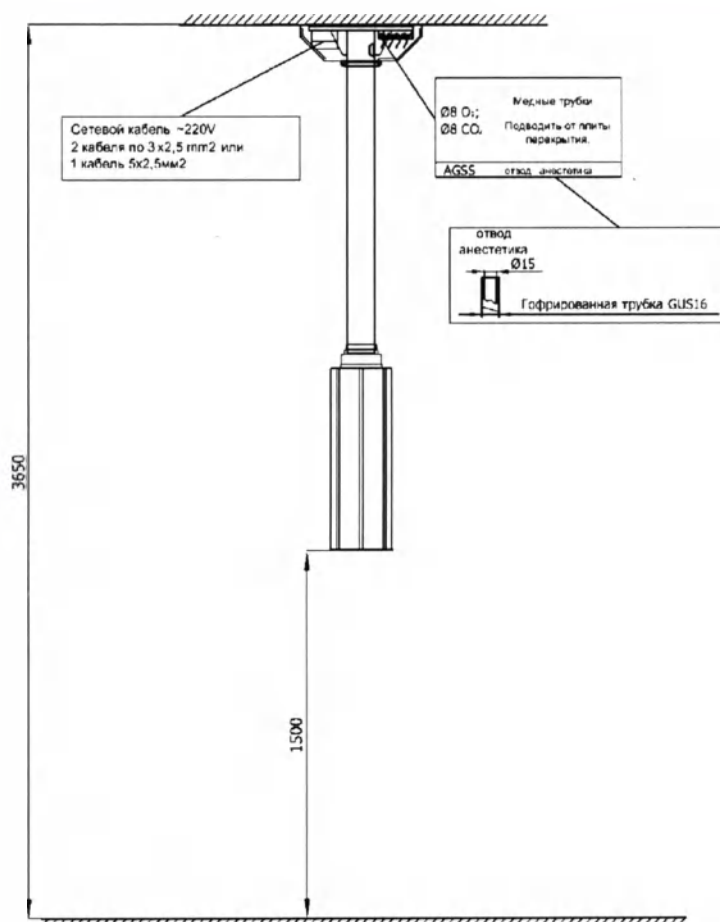


Рис.7 Основные размеры для установки консоли

- 7.6 С помощью уровня проверить и отрегулировать вертикальность приборной колонны консоли, используя регулировочные винты, расположенные на основании крепления консоли к потолку (см. Рис.2).

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL03=

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ

Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочной консоли от сети электропитания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.

8.1. Магистрали сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов подсоединены к вентилям, расположенным на основании консоли (см. Рис.2), которое закреплено к потолочному перекрытию. Там же расположены колодки подключения электропитания (X1) и информационных сигналов (см. Рис.2). Основание консоли закрыто декоративным кожухом. Подход к вентилям и колодкам подключения электропитания и информационных сигналов возможен после снятия кожуха, который состоит из двух частей, соединенных винтами. Положение на несущей трубе фиксируется двумя полукольцами. Для снятия кожуха необходимо:

- ослабить затяжку соединяющих полукольца винтов и сдвинуть их вниз;
- вывинтить (вынуть) соединяющие получасти кожуха винты;
- раздвинуть и снять получасти кожуха.

8.2. Регулировка усилия фиксации приборной колонны. Приборная колонна поворачивается вокруг своей оси до 330°. Тормоз фрикционный. Усилие фиксации положения колонны регулируется с помощью винта через отверстие в соединительном фланце (Рис.8) (с помощью шестигранного ключа (S3 - винт M6). Вращение вправо увеличивает силу фиксации, влево – уменьшает.

Регулировка усилия фрикционного
тормоза приборной колонны

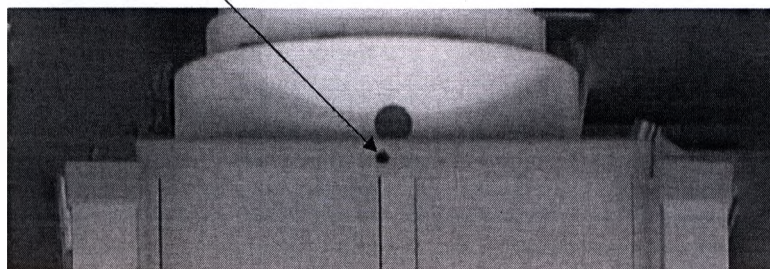


Рис.8 Регулировка усилия фиксации приборной колонны

8.3. Регулировка положения приборных полок. Приборные полки крепятся к совмещенным с корпусом колонны рельсовым держателям. Местоположение по высоте нижней полки – фиксированное, остальных полок – регулируемое. Для изменения местоположения полок необходимо ослабить (с помощью шестигранного ключа (S2,5 винт - M5) затяжку 4-х фиксирующих полку винтов и

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

, передвигая полку вверх или вниз вдоль рельсовых держателей, установить на новой необходимой высоте и затянуть фиксирующие винты в новом положении.

8.4. Установленный изготовителем поток газа 50л/мин, при давлении газа до 5 бар. Поток газа регулируется с помощью интегрированного регулятора (см. Рис.9)

8.5. Для регулировки потока необходимо:

1. Снять кольцо фиксации кнопки (нажатием кнопки);
2. Снять кнопку фиксации;
3. С помощью плоской отвертки, вращая регулировочный винт (поз.1), отрегулируйте поток. Для уменьшения потока винт (поз.1) необходимо вращать по часовой стрелке. Для увеличения потока - вращать против часовой стрелки
4. Соберите клапан в обратном порядке

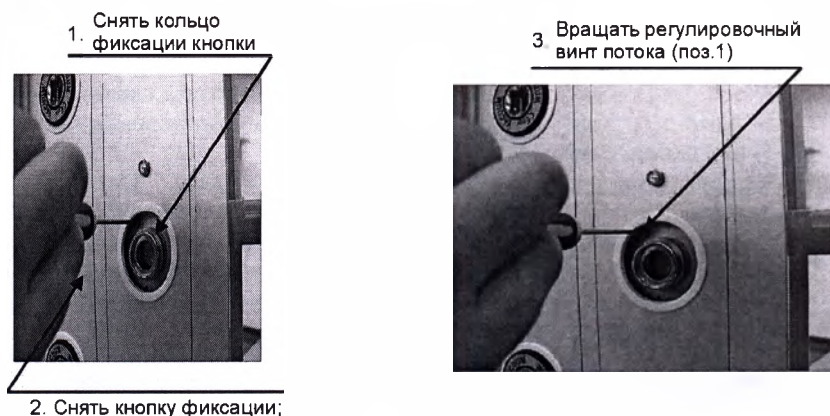


Рис.9 Регулировка потока клапана AGSS

8.6. Медицинское оборудование, имеющее клеммы выравнивания потенциалов должно быть подключено к клеммам выравнивания потенциалов консоли.

8.7. Корпусы всей контрольной аппаратуры (медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов) должны быть подключены к клеммам выравнивания потенциалов.

8.8. Техническое обслуживание

8.7.1. Техническую проверку проводить по мере необходимости или при смене работ, но по крайней мере каждые 6 месяцев.

8.7.2. Техническое состояние электрических розеток и гибких шлангов подачи медицинских газов, а также гибкие шланги для отвода анестетика и /или отработанного воздуха 8 бар необходимо проверять каждые 12 месяцев, визуально осмотрев их в наиболее вероятных местах появления неисправностей. Для шлангов это:

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ

Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочной консоли от сети электропитания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.

8.1. Магистрали сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов подсоединены к вентилям, расположенным на основании консоли (см. Рис.2), которое закреплено к потолочному перекрытию. Там же расположены колодки подключения электропитания (X1) и информационных сигналов (см. Рис.2). Основание консоли закрыто декоративным кожухом. Подход к вентилям и колодкам подключения электропитания и информационных сигналов возможен после снятия кожуха, который состоит из двух частей, соединенных винтами. Положение на несущей трубе фиксируется двумя полукольцами. Для снятия кожуха необходимо:

- ослабить затяжку соединяющих полукольца винтов и сдвинуть их вниз;
- вывинтить (вынуть) соединяющие получасти кожуха винты;
- раздвинуть и снять получасти кожуха.

8.2. Регулировка усилия фиксации приборной колонны. Приборная колонна поворачивается вокруг своей оси до 330°. Тормоз фрикционный. Усилие фиксации положения колонны регулируется с помощью винта через отверстие в соединительном фланце (Рис.8) (с помощью шестигранного ключа (S3 - винт M6). Вращение вправо увеличивает силу фиксации, влево – уменьшает.

Регулировка усилия фрикционного
тормоза приборной колонны

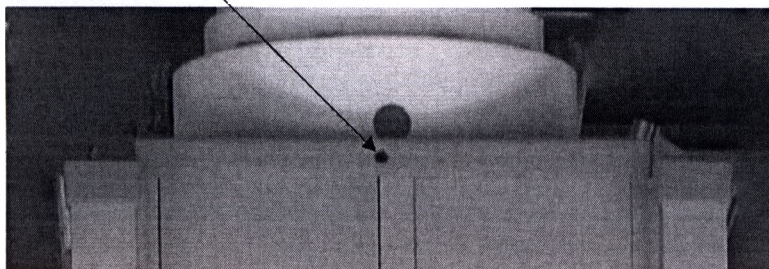


Рис.8 Регулировка усилия фиксации приборной колонны

8.3. Регулировка положения приборных полок. Приборные полки крепятся к совмещенным с корпусом колонны рельсовым держателям. Местоположение по высоте нижней полки – фиксированное, остальных полок – регулируемое. Для изменения местоположения полок необходимо ослабить (с помощью шестигранного ключа (S2,5 винт - M5) затяжку 4-х фиксирующих полку винтов и

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOrt M-GL03=

, передвигая полку вверх или вниз вдоль рельсовых держателей, установить на новой необходимой высоте и затянуть фиксирующие винты в новом положении.

8.4. Установленный изготовителем поток газа 50л/мин, при давлении газа до 5 бар.

Поток газа регулируется с помощью интегрированного регулятора (см. Рис.9)

8.5. Для регулировки потока необходимо:

1. Снять кольцо фиксации кнопки (нажатием кнопки);
2. Снять кнопку фиксации;
3. С помощью плоской отвертки, вращая регулировочный винт (поз.1), отрегулируйте поток. Для уменьшения потока винт (поз.1) необходимо вращать по часовой стрелке. Для увеличения потока - вращать против часовой стрелки
4. Соберите клапан в обратном порядке

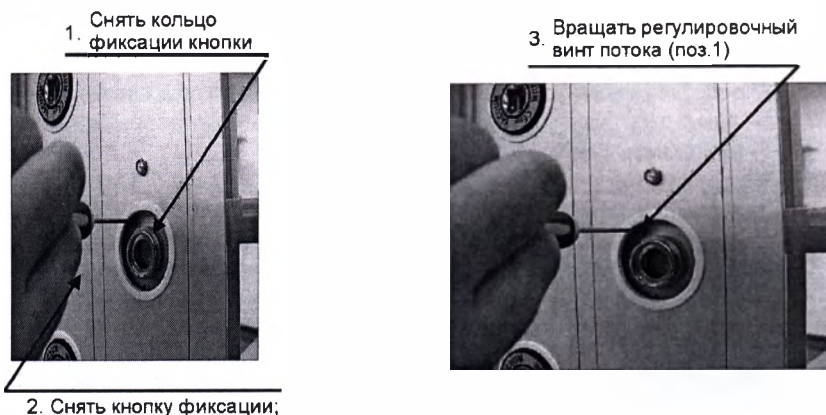


Рис.9 Регулировка потока клапана AGSS

8.6. Медицинское оборудование, имеющее клеммы выравнивания потенциалов должно быть подключено к клеммам выравнивания потенциалов консоли.

8.7. Корпусы всей контрольной аппаратуры (медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, подогреватели инфузионных растворов) должны быть подключены к клеммам выравнивания потенциалов.

8.8. Техническое обслуживание

8.7.1. Техническую проверку проводить по мере необходимости или при смене работ, но по крайней мере каждые 6 месяцев.

8.7.2. Техническое состояние электрических розеток и гибких шлангов подачи медицинских газов, а также гибкие шланги для отвода анестетика и /или отработанного воздуха 8 бар необходимо проверять каждые 12 месяцев, визуально осмотрев их в наиболее вероятных местах появления неисправностей. Для шлангов это:

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

– места ввода шлангов в приборную колонну.

- 8.7.3. Срок службы потолочных консолей 10 лет.
- 8.7.4. Замена гибких шлангов подачи медицинских газов, отвода анестетика и/или отработанного воздуха 8 бар, проводится каждые 10 лет, совмещая замену с капитальным ремонтом консоли. Эти работы выполняет изготовитель или его уполномоченный представитель.
- 8.7.5. После замены шлангов должно быть проверено:
- проверка на утечку (герметичность);
 - проверка шлангов на проходимость внутреннего канала;
 - идентификация по типу мед. газов.
- После этого возможна дальнейшая эксплуатация консоли.
- 8.7.6. Для потолочных консолей подсоединения *MULTIPORT* предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

9. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.
 - Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
 - Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
 - Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
 - Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
 - Запрещено подключение к розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям, распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.
 - Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
 - Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
 - Изделие оснащено встроенным **МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ**. Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ** фактически приводит к созданию

- =Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=**
- МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.**
- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
 - В медицинском изделии используются Разъемы для информационных сигналов с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.
 - В медицинском изделии Разъемы для информационных сигналов RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
 - Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5e (cat.5e).
 - **МЕ ИЗДЕЛИЕ** требует применения специальных мер для обеспечения **ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ** и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в **ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**
 - Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на **МЕДИЦИНСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ.**
 - Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
 - Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехозащита и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме
 - Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**, или их блок питания должен находиться вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА.**

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

- Блок функциональный консольный M-GL03 в сборе.
- Свегильник медицинский для осмогра.

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

В составе медицинской электрической системы не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только **ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ** (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).

В составе **МЕ СИСТЕМЫ** должны использоваться только **МЕ ИЗДЕЛИЯ**, имеющие сетевую вилку **ШНУРА ПИТАНИЯ** с контактом защитного заземления.

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ СПОСОБЫ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ

11.1 Все ниже проведенные неисправности могут устраняться только техническим обслуживающим персоналом (сервисной службой).

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети 2. Неисправность розетки	П.11.2	Технический персонал (сервисная служба)
3. Появилась утечка газов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	П.11.3	Сервисная служба
4. Нет подачи мед. газов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, вентилях или всей магистрали	П.11.4	Сервисная служба

11.2 Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световой индикатор розетки (Рис.3) не светится) необходимо убедиться в правильности положения автоматического выключателя на вводном щитке помещения. При повторном срабатывании выключателя проверить цепь розеток на отсутствие короткого замыкания.
- если нет напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- при отсутствии напряжения после проведения работ по п. а и б необходимо:
- убедиться в присутствии напряжения на вводе щитке помещения;
- проверить исправность самого автоматического выключателя;

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

- снять декоративный кожух потолочного ввода (крепления) консоли и проверить напряжение на вводной контактной колодке X1 (Рис.5);
- снять декоративную панель колонны со стороны розеток и проверить напряжение на контактной колодке X2 (Рис.5);
- проверить исправность соединений и самого кабеля.

11.3 Появление утечки медгазов или сжатого воздуха может быть вызвано:

- a. неправильным сочленением клапан-штекер соединительного шланга. Для этого, в первую очередь, необходимо разъединить и вновь вставить штекер.
- b. неисправностью уплотнительного кольца клапана. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:
 - снять декоративную панель колонны со стороны клапанов;
 - снять пластмассовый корпус кнопки, сняв стопорную пружину;
 - отсоединить корпус клапана от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
 - надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.

11.4 В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в наличии нормального давления на вводе щитке помещения; если давление в норме, заменить клапан на приборной колонне.

11.5 Во всех случаях неисправностей связанных с подачей медгазов или сжатого воздуха рекомендуется вызывать сервисную службу.

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и принадлежностей абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/ЕЕС	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/ЕС	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/АС:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности
EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/АС:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL03=

DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом
EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

14. ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03

SN _____

Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/EEC и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

1. Изготовитель гарантирует соответствие потолочных консолей техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.
3. Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов потолочной консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.
4. Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставяет их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

mtl UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия

Печатный бланк

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

**15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»
Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III
Тел.: 8 929 592 81 44
E-mail: sudarhan@yandex.ru

**16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL03=

17.РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!

Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем **МИ** в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости **МИ**.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

Колебания напряжения и фликер по МЭК 610003-3	Соответствует	
---	---------------	--

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	40% U_H (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	40% U_m (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	типичным условиям коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю Консоли требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание Консоли от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью <i>Консоли</i>, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот для вне диапазона	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)} 30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{b)} , P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{c)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{d)} . Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			
a) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. b) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. c) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения Консоли выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой Консоли с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение Консоли. d) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL03=

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL03=

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент 10/3 при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16-40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичяус 17-3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3639

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

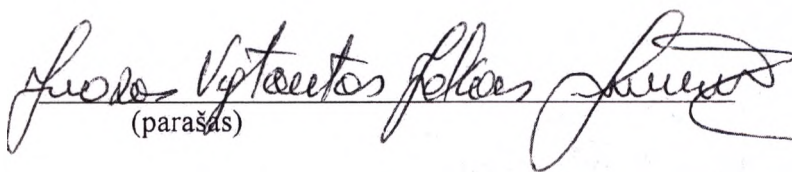
Прошито, пронумеровано и скреплено печатью 26 лист(-а, -ов).

Нотариус.

Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



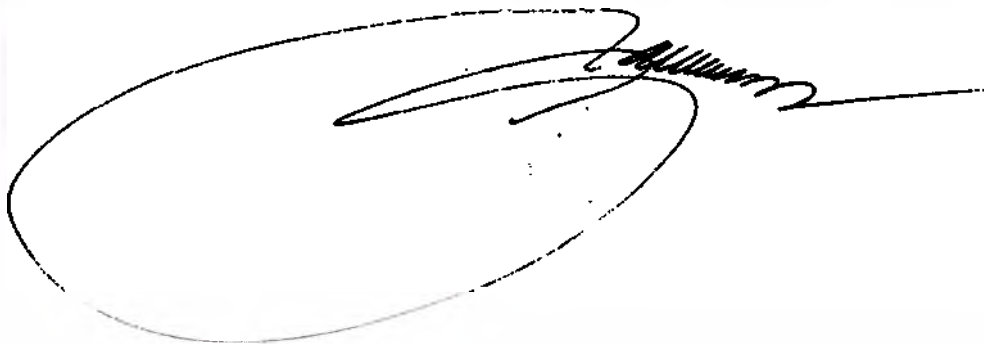
Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G-10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT M-GL06**

Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию

ПАСПОРТ

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

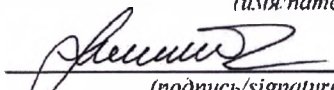
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витаутас Якас

(имя/name)



(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT M-GL06**



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию

ПАСПОРТ

2017

**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных
залов, наркозных, реанимационных и больничных палат,
потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМБОЛОВ	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ	16
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	17
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	17
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	25
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	29
9. УТИЛИЗАЦИЯ	34
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	34
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ СПОСОБЫ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ	37
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	38
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ	39
14. ПАСПОРТ	41
15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	42
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	42
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	43

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT (далее по тексту - Потолочные консоли типа MULTIPORT) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения. Консоли изготавливаются с одним поворотным плечом, позволяющими легко установить приборную колонну консоли в необходимое место относительно кровати больного. Положение плеча фиксируется пневмотормозами.

На приборной колонне размещены клапаны медгазов (в отдельных вариантах исполнения - система контроля и сигнализации предельных значений давления медгазов), розетки электропитания, клеммы выравнивания потенциалов, разъемы слаботочных сигналов, а также приборные полки с рельсовыми держателями для размещения аппаратуры контроля и жизнеобеспечения (в том числе инфузионные помпы и др.). К приборной колонне могут быть закреплены поворотные штатив-держатели инфузионной терапии.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМБОЛОВ



ВНИМАНИЕ

Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



ОСТОРОЖНО

Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



XXXX-XX

Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.



Маркировка CE: Это оборудование соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

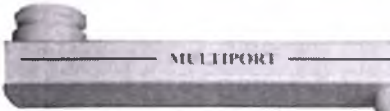
- 3.1. Потолочные консоли **MULTIPORT** предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.
- 3.2. Потолочные консоли **MULTIPORT** комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.3. Условия эксплуатации:
- температура окружающего воздуха: $5 \div 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, не более 80 %
 - напряжение сети питания 220 В, 50 Гц
- 3.4. Основные технические характеристики:

Таблица 1

Характеристики	M-GL06
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	B
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный
Максимальный уровень звукового давления	не более 60 дБ.

- 3.5. Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2.

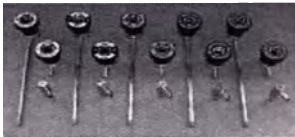
- 3.6. Описание изделия

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, $\pm 5\%$	Ширина, мм, $\pm 5\%$	Высота, мм, $\pm 5\%$	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT M-GL06							
Блок функциональный консольный (колонна)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения различной медицинской аппаратуры	9	232	250	138 кг	
Поворотное плечо		предназначено для горизонтального перемещения функциональных горизонтальных консольных блоков (M-GL06, M-GL06A, M-GL09 и M-GL09A)	1400	180	100	30 кг	Номинальная нагрузка: не более 200 кг

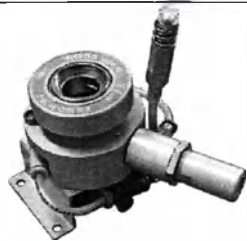
**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и
больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=**

							
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (зеленые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками CEE 7/4 , CEE 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (красные)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками CEE 7/4 , CEE 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначены для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1

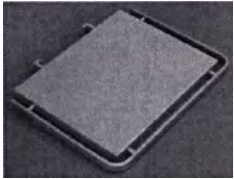
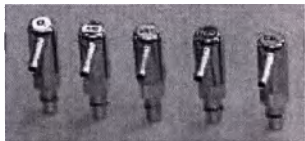
**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и
больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=**

		для выравнивания электрических потенциалов					
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburos Metalicos, Czech, FRO.

**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и
больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=**

Разъемы для информационных сигналов		Предназначен для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140 г	Тип соединителя/разъема: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Клапан активный для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования для отвода анестезиологических газов и создания разрежения для отсасывания	120	75	140	450 г	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 - 100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170 2 тип 1L.
Индикатор давления газов		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10%, 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации	18	18	25	3,2 г	30B, 1A Green Led 12v DC
Устройство потолочного		предназначено для крепления	500	500	200	24кг	Номинальная нагрузка: не более

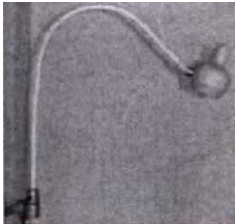
**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и
больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=**

крепления консольного блока		функциональных консольных блоков (M- GL03, M-GL06, M- GL06A, M-GL09 и M-GL09A)					240 кг
Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования		Предназначена для расположения медицинских приборов, хранения инструментов и материалов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в палатах интенсивной терапии	650	580	175	4,5кг	Номинальная нагрузка: не более 40 кг
Полка с рельсом для навесного оборудования		Предназначена для расположения медицинских приборов, хранения инструментов и материалов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в палатах интенсивной терапии	650	550	45	3кг	Номинальная нагрузка: не более 40 кг
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая

**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и
больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=**

							кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
Коннектор для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования через соответствующий пневморазъем	70	60	25	100г	Стандарт ISO9170_2 тип 1L

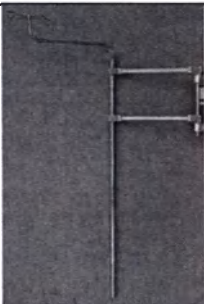
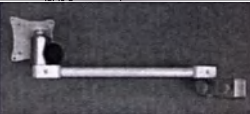
**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и
больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=**

Светильник медицинский для осмотра		Предназначен для излучения сфокусированного света при осмотре пациента	1200	140	200	1,7кг	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 16 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 1700 лм Цветовая температура - 4200 К Индекс цветопередачи - >80 Ra Рабочее расстояние: 0.8 м (±2%) Размер рабочего поля: 150 мм (±2%) Удельная облученность: не более $5.5 \frac{\text{Вт} \cdot \text{м}^{-2}}{\text{см}^2}$
Увлажнитель- флоуметр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительног о клапана: 0,35±0,05МПа Влажность

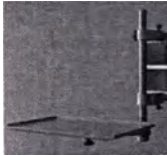
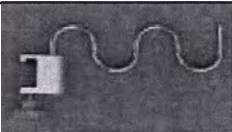
**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и
больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=**

							кислорода на выходе ($\pm 5\%$): 85 % Регулируемый поток кислорода ($\pm 5\%$): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистрали: 0,2–0,3 МПа., скорость утечки газа не более 10 мл/мин при давлении $8 \pm 0,5$ кПа Условия эксплуатации: • температура окружающего воздуха: 20 ± 10 °С • относительная влажность воздуха при 25 °С: не более 85 %
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500г	Объем бутылки-сборника: 100 мл, $\pm 5\%$ Уровни вакуума: 0–(-600) мбар / гПа Точность: $\pm 5\%$ Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не мене 20 л/мин

**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и
больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=**

Емкость для сбора секрети.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретей)	140	140	300	700г	Емкость: 2000 мл, ± 5% Цена деления шкалы: 100 мл
Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц		Предназначена для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) и крепления инфузионных насосов в непосредственной близости от пациента	270	1150	1600	3,5кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 20 кг
Шланг силиконовый 3000 мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретей	3000	Ø13	Ø7	400г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Держатель монитора		Предназначен для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от места работы персонала в	580	120	210	2кг	Устанавливаемый на медицинском рельсе блока функционального консольного Артикулируемого

**=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и
больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=**

		операционных и палатах интенсивной терапии					по 3-ем осям. Номинальная нагрузка: не более 17 кг Стандарт VESA
Полка монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от пациента	465	300	780	2кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе блока функционального консольного консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Держатель катетеров		Предназначен для защитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся
Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг

3.7. Допустимое давление газов и значения перепада давления в пневморазъемах консоли

Тип газа	Рабочее давление газа *1бар=100 кПа	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷ 5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

1. Блок функциональный консольный M-GL06 в сборе:
- Блок функциональный консольный (колонна) – 1 шт.
- Поворотное плечо – 1 шт.
- Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой основного питания (зеленые) - не более 6 шт. (при необходимости).
- Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой резервного питания (красные) - не более 6 шт. (при необходимости).
- Клеммы выравнивания потенциалов – не более 10 шт.
- Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
- Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
- Клапан активный для отвода анестезиологических газов – 1 шт.
- Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
- Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
2. Устройство потолочного крепления консольного блока - 1 шт.
3. Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования с ручкой управления тормозами и электроприводом - 1 шт. (при необходимости).
4. Полка с рельсом для навесного оборудования - не более 4 шт. (при необходимости).
5. Коннекторы внешние газовые – не более 7 шт. (при необходимости).
6. Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).
7. Светильник медицинский для осмотра – 1 шт. (при необходимости).
8. Увлажнитель - флоуметр для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
9. Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
10. Ёмкость для сбора секрета – 1 шт. (при необходимости).
11. Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц – 1 шт. (при необходимости).
12. Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
13. Держатель монитора не более 2 шт. (при необходимости).
14. Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
15. Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

16. Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



- Транспортирование потолочных консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование потолочных консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 6.1. Консоли используются в палатах реанимации, терапии и общего назначения. В блоке функциональном консольном горизонтальном располагаются клапаны медгазов, розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой (при необходимости), клеммы выравнивания потенциалов, разъемы для информационных сигналов, клапан активный для отвода анестезиологических газов (при необходимости), индикатор давления газов (при необходимости), кнопка отключения сигнализации (при необходимости).
- 6.2. Блок функциональный консольный горизонтальный выполнен из специального двухсекционного алюминиевого профиля, позволяющего расположить электрические цепи и газовые каналы в отдельных секциях, а также крепить навесное медицинское оборудование без применения отдельных рельсовых держателей.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=
1

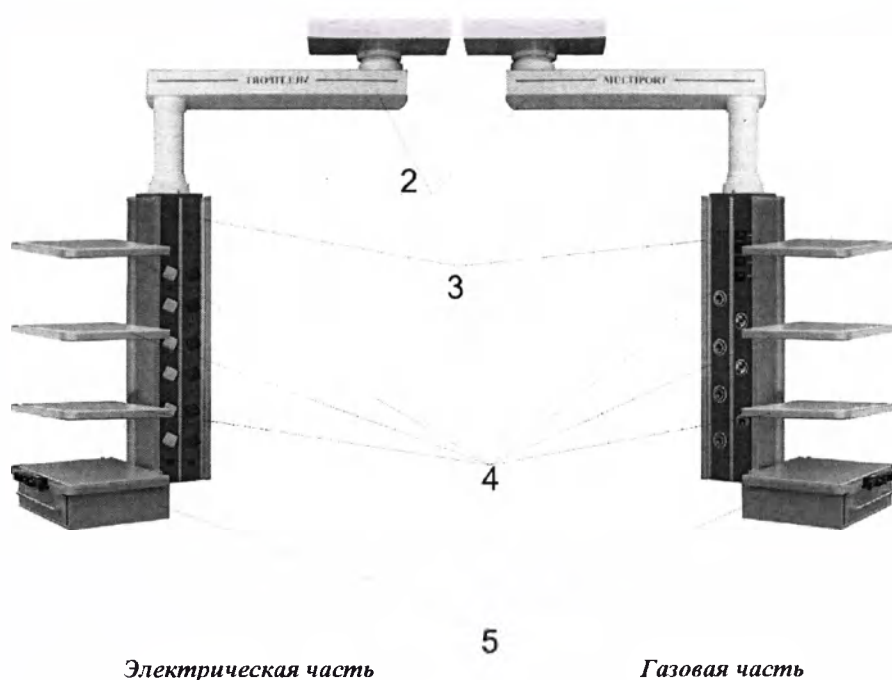
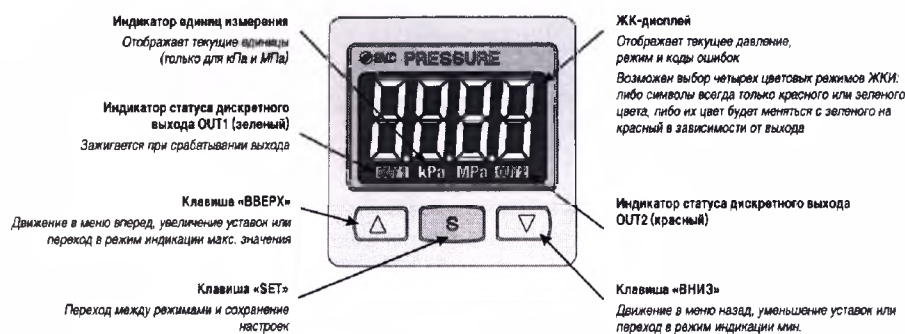


Рис. 1 Общий вид консоли потолочной

- | | |
|---|--|
| 1. Декоративный кожух | 4. Полка с рельсом для навесного оборудования |
| 2. Плечо консоли | 5. Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования с ручкой управления тормозами и электроприводом |
| 3. Блок функциональный консольный (далее - Приборная колонна) | |

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL06=

Органы управления и отображения индикатора давления газов:

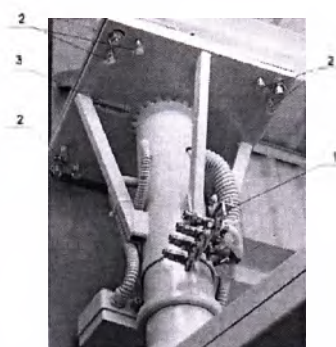


6.1. Основание консоли крепится к потолочному перекрытию помещения с помощью комплекта закладных крепежных деталей (см. табл.2). Согласно Рис. 8. На основании консоли также установлено (см. Рис. 2 и Рис. 3):

- соединители подвода медицинских газов с вентилями перекрытия поступления газов (например, при ремонте и т.д.), а также канал выбрасываемых газов (от клапанов AGSS или воздух 8 бар, если такие имеются в составе консоли).
- устройство ввода основного и резервного питания сети переменного тока 220 В и информационных сигналов.
- винты регулировки горизонтальности.

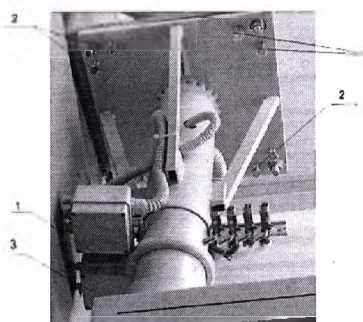
Доступ к устройствам подключения питания, и вентилям перекрытия медицинских газов возможен при снятии декоративного кожуха потолочного крепления.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=



- 1. вентили ввода медицинских газов
- 2. винты регулировки горизонтальности
- 3. указатель (наклейка) центрального положения горизонтального плеча

Рис. 2 Расположение органов регулировки и вентилях записания подачи медгазов



- 1. устройство ввода электропитания
- 2. винты регулировки горизонтальности
- 3. Устройство ввода инф. сигналов

Примечание: в зависимости от расстояния подвесного потолка от потолочного перекрытия и состава подводимых медгазов конструкция потолочного крепления может иметь некоторые отличия от приведенных на Рис. 2 и Рис. 3

Рис. 3 Расположение электрических и слаботочных коробов подсоединения

6.2. Несущая труба служит для соединения потолочного крепления с поворотным плечевым механизмом консоли, а также проводки (внутри ее) шлангов подачи медицинских газов и проводов электропитания. Поворотное плечо консоли имеет пневматический тормоз, расположенный в торцевой части плеча со стороны поворотного механизма плеча (см. Рис. 11) Выключение тормоза при необходимости смены положения приборной колонны производится нажатием кнопки управления, расположенной на нижней приборной полке см. Рис. 1 и Рис. 4). Плечо консоли имеет возможность поворота вокруг оси крепления до 330° , что обеспечивает удобную установку местоположения приборной колонны. Поворот на угол более 330° ограничивается стопором.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

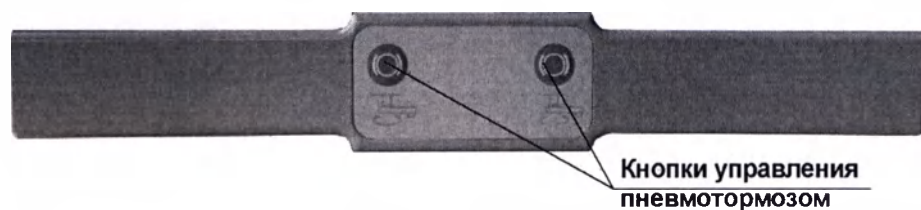


Рис. 4 Расположение кнопок управления пневмотормозами

- 6.3. **Приборная колонна консоли.** Приборная колонна консоли крепится к корпусу подшипника поворотного плеча. На колонне могут быть расположены клапаны медицинских газов, электророзетки, клеммы выравнивания потенциалов, разъемы информационных сигналов. К колонне также крепятся приборные полки с рельсовыми держателями для навесного оборудования. В свою очередь, приборная колонна имеет возможность поворота вокруг своей оси в пределах 330° со стопорным ограничением поворота и фрикционным тормозом. Расположение клапанов медицинских газов, розеток электропитания и гнезд выравнивания потенциалов приведено на Рис. 5. Розетки основного электропитания имеют защитные крышки зеленого цвета, резервного – красные. Верхние розетки каждой группы имеют световые индикаторы, сигнализирующие о присутствии напряжения питания.
- 6.4. Полная пневматическая схема консоли приведена на Рис. 6, электрическая - на Рис. 7. Медгазы, сжатый воздух и вакуум при подсоединении их внешних магистральных трубопроводов к вентилям, по соединительным шлангам поступают на соответствующие клапаны приборной колонны (Рис. 1). Сжатый воздух (5 бар) также подается на пневмоцилиндры, управляющие пневмотормозами поворотного плеча. Схема электропитания (Рис. 7) состоит из 8 розеток X3÷X8. К розеткам X9÷X14 подводится сеть резервного электропитания.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL06=

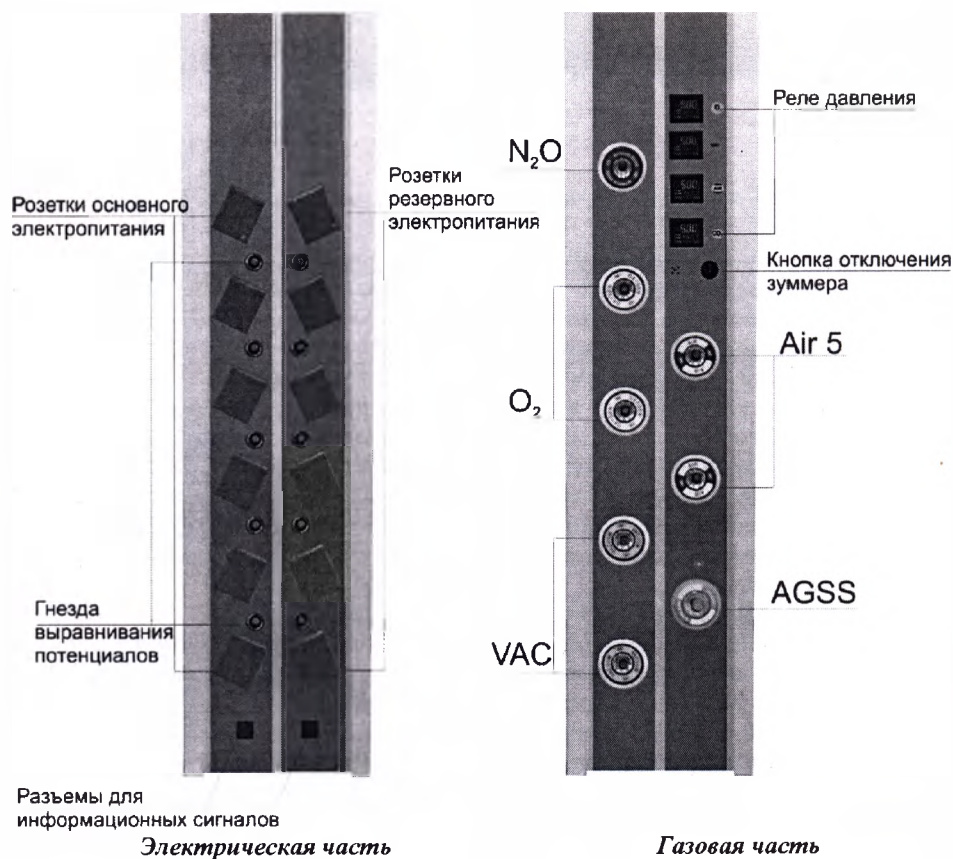


Рис. 5 Расположение клапанов медгазов быстрого подключения и розеток электропитания

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL06=

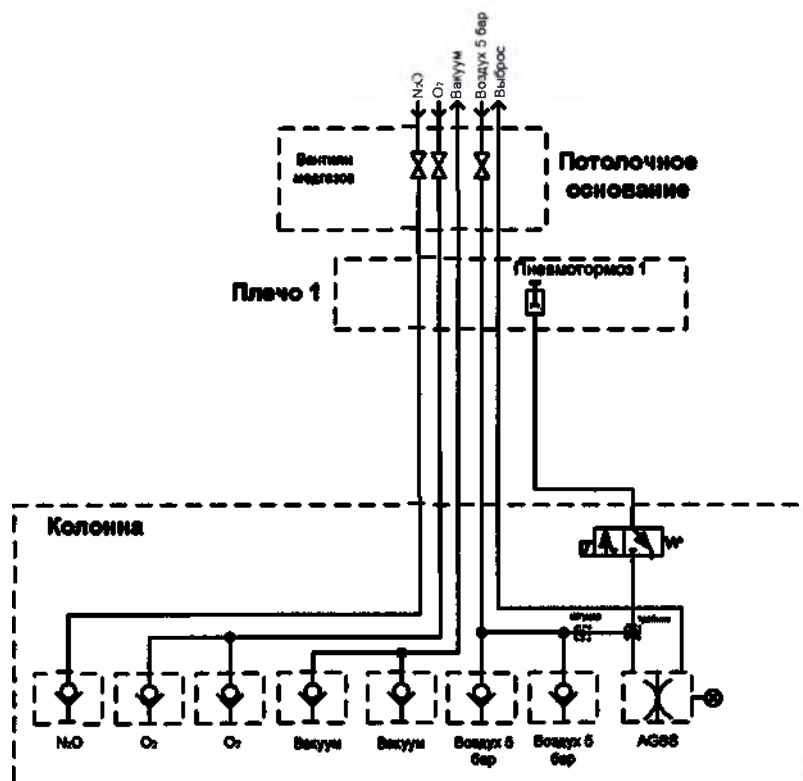


Рис. 6 Пневматическая схема консоли

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

Основание консоли

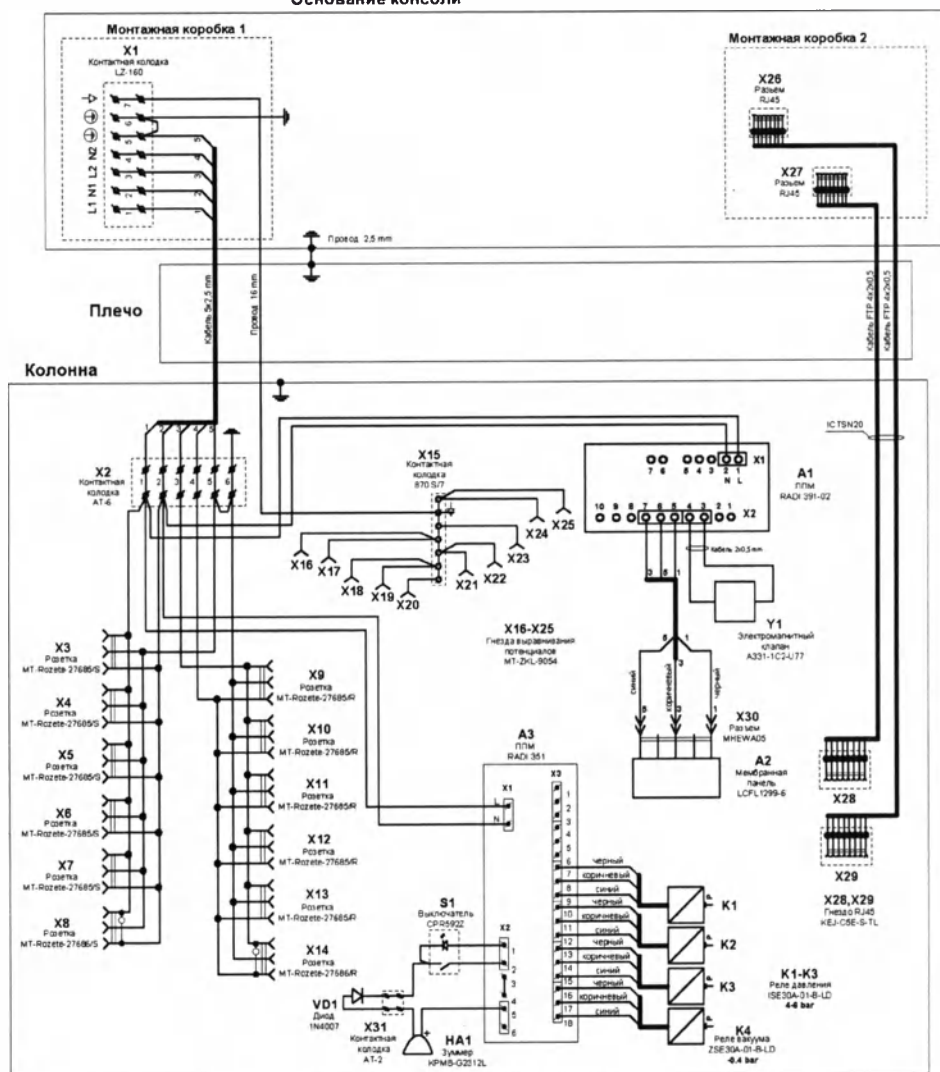


Рис. 7 Электрическая схема потолочной консоли

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL06=



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции потолочных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа, указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.
- Монтаж консолей в помещении, крепление к потолочному перекрытию, проведение пуско-наладочных работ производится сервисной службой (согласно руководству по сервисному обслуживанию).

7.1. Местоположение крепления к потолочному перекрытию определяется проектом в соответствии с планировкой помещения. При выборе расположения отверстий в перекрытии необходимо учесть, что возможные направления оси симметрии угла поворота горизонтального плеча всегда проходят по центру квадрата расположения крепежных отверстий перпендикулярно сторонам квадрата. При креплении несущей конструкции консоли к потолочному перекрытию в конкретном помещении необходимо обратить внимание на указатель (наклейку) **центрального положения горизонтальных плеч**, который расположен на основании несущей потолочной трубы (см. Рис. 2). Поворотное горизонтальное плечо поворачивается относительно указанной оси (линии) на $\pm 165^\circ$. Для установки консоли в перекрытии просверливается 4 отверстия $\varnothing 28$ с расстоянием центров 370 мм (квадрат) и 1 отверстие в центре квадрата $\varnothing 18$. В просверленные отверстия вставляется закладная со шпильками, со стороны крепления консоли надевается опорная плита и закрепляется на центральной шпильке ($\varnothing 12$ мм). К остальным шпилькам ($\varnothing 18$ мм) крепится основание консоли. Типовой вид крепления приведен на (Рис. 8)

7.2. Магистральные трубопроводы медгазов, сжатого воздуха и вакуума подводятся по пневматической схеме (Рис. 6) в последовательности согласно маркировке назначения на основании консоли. Провода электропитания и информационных

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

сигналов подводятся к соответствующим монтажным коробкам (Рис. 2, Рис. 3) по электрической схеме (Рис. 7). При отсутствии подвесного потолка подвод медгазов проводить в пазе декоративного кожуха в сторону центрального положения плеча (Рис. 10), а провода электропитания и информационных сигналов – в противоположной стороне кожуха.

- 7.3. Подвод сети электропитания для каждой группы розеток производить медным трехжильным кабелем с сечением жилы $2,5 \text{ мм}^2$ ($3 \times 2,5 \text{ мм}^2$). Подвод шины выравнивания потенциалов – сечением $4 \div 6 \text{ мм}^2$, канала информационных сигналов – кабелем типа FTP 4×2 .

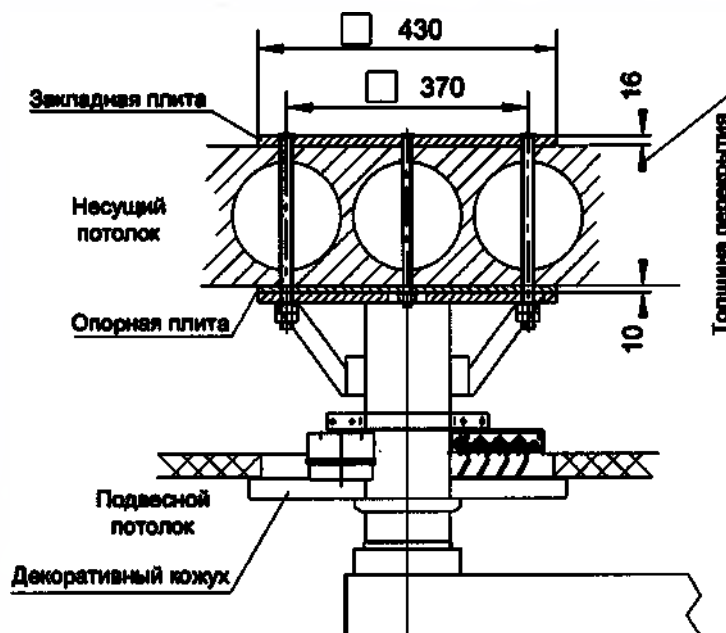


Рис. 8 Типовой вид крепления потолочных консолей

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPOINT M-GL06=

7.4. Комплект крепежных деталей:

Гайка DIN 934 M22
Гайка DIN 934 M12
Шайба DIN 125 M22
Шайба DIN 125 M12
Закладная плита
Опорная плита

7.5. Установка (крепление) приборной колонны (при поставке приборной колоны отдельно от основной конструкции)

7.6. Перед установкой приборной колонны снять нижнюю крышку колонны и декоративные панели секций медгазов и электророзеток.

7.7. Магистральные трубопроводы к газовым трубопроводам консоли подключить в следующей последовательности:

- к запорным вентилям (см. Рис. 2) консоли подсоединить медные трубки из комплекта;
- магистральные трубопроводы обрезать в местах стыковки с медными трубками консоли;
- поочередно отсоединить медные трубки от вентилях, припаять их к магистральным трубопроводам и обратно подсоединить к соответствующим вентилям;
- магистральные трубопроводы вакуума и удаления анестезиологических газов соединить с гибким шлангом консоли при помощи обжимных хомутов.

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

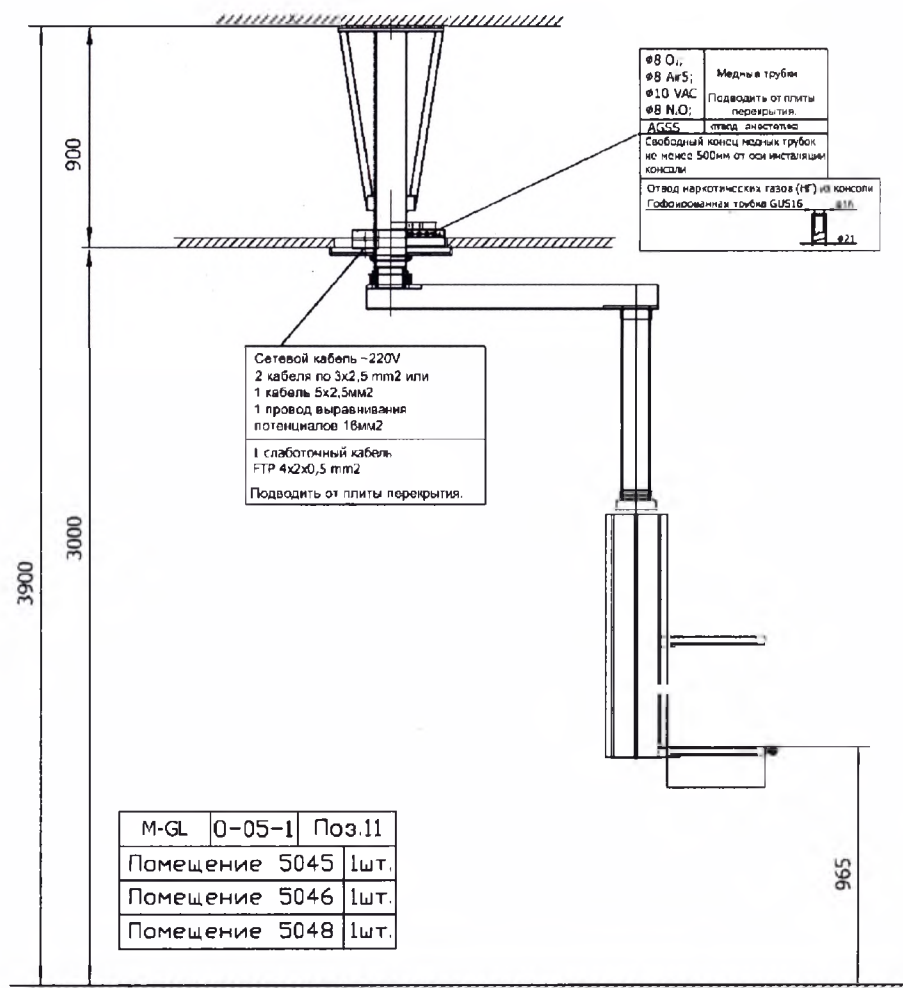


Рис. 9 Основные размеры для установки консоли

7.8. С помощью уровня проверить и отрегулировать горизонтальность поворотных плечей консоли с помощью регулировочных болтов, расположенных на основании потолочного крепления консоли (см. Рис. 10). Перед регулировкой надо ослабить все гайки крепления „3“. Для регулировки горизонтальности надо положить уровень на верхнее плечо и повернуть его в положение показанное линией А-А (см. Рис. 10)(центральная ось плеча должна совпасть с диагональю плиты

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

основания потолочного крепления). Затем двумя парами болтов "1" Рис. 10 находящихся на этой диагонали, выставить горизонтальность плеча. Регулировочные болты при регулировке горизонтальности плеча обязательно должны опираться в опорную плиту "4" Рис. 10. Поверните верхнее плечо в положение перпендикулярное диагонали A-A. И затем другой парой болтов "1" Рис. 10 выставите горизонтальность плеча. После окончательной регулировки горизонтальности все гайки "3" затянуть

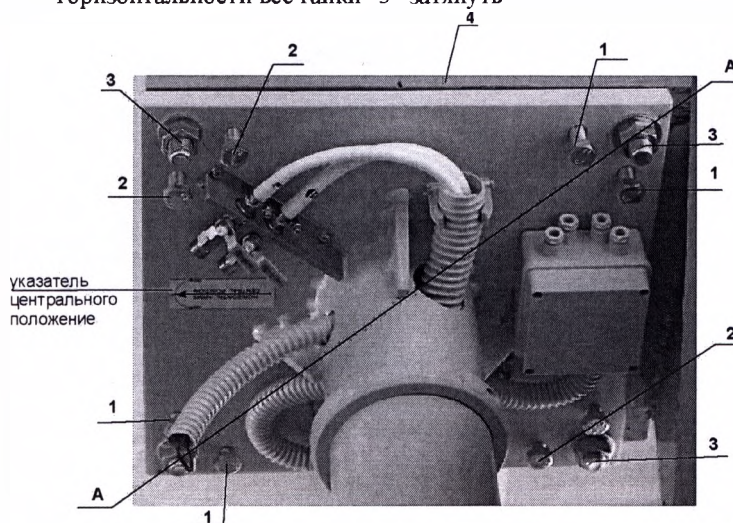


Рис. 10 Расположение наклейки "центральное положение", отрегулированных болтов и гаек крепления основания консоли (типовой вид)

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочной консоли от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.

8.1. Магистраль сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов подсоединены к вентилям, расположенным на основании консоли (см. Рис. 2), которое прикреплено к потолочному перекрытию. Там же расположены колодки подключения электропитания (X1) и информационных сигналов (см. Рис. 3 и Рис. 7). Основание консоли закрыто декоративным кожухом. Подход к вентилям и колодкам подключения электропитания и информационных сигналов возможен после снятия кожуха, который состоит из двух частей соединенных

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=
винтами. Положение на несущей трубе фиксируется 2 полукольцами. Для снятия кожуха необходимо:

- ослабить затяжку соединяющих полукольца винтов и сдвинуть их вниз;
- вывинтить соединяющие получасти кожуха винты (вынуть); раздвинуть получасти кожуха и их снять.

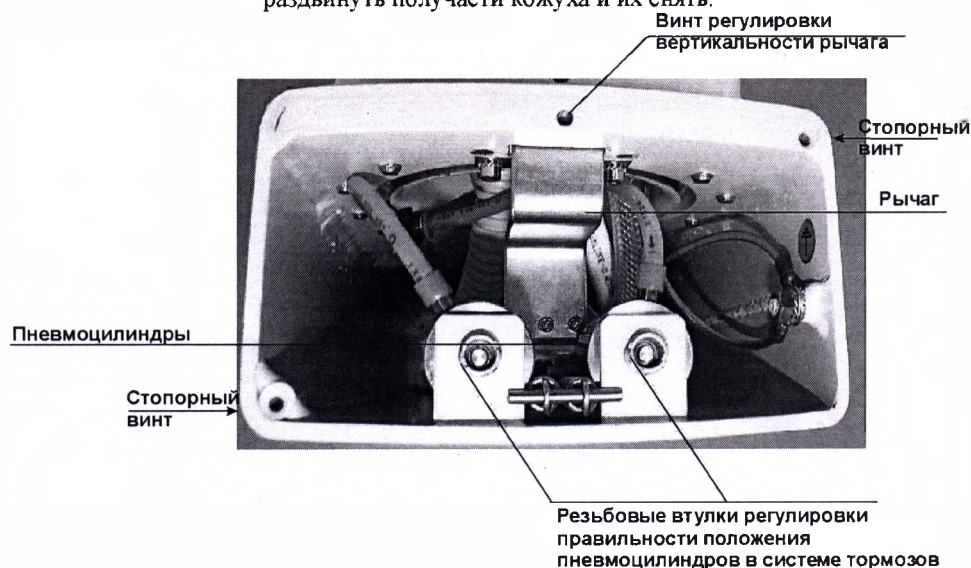


Рис. 11 Система пневмотормоза со стороны торца плеча (защитная крышка снята)

8.2. Регулировка пневмотормоза:

- Регулировка правильности работы пневмотормоза. Поворотные плечи имеют пневмотормоза, управляемые кнопками, расположенными на нижней приборной полке. Нажатие кнопки освобождает тормоз. Доступ к конструкции пневмотормозов возможен после снятия торцевой крышки плеча. Торцевая крышка снимается только при открученных двух стопорных винтов (шестигранным ключом 1,5 мм).
- Рассчитанная сила торможения каждого пневмотормоза ≥ 60 Nm. Для достижения эффективного торможения предусмотрен винт регулировки силы торможения. Консоли поставляются с освобожденными тормозами для удобства монтажа консолей.
- После монтажа консолей винтом регулировки силы торможения при помощи шестигранного ключа 2,5 путем поворота ключа по часовой стрелке устанавливается требуемая сила торможения.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

- Поворот плеч без освобождения тормоза (при нажатии соответствующей кнопки освобождения тормоза) категорически запрещается.
 - Далее проверяется свобода положения тормозных пневмоцилиндров. Пневмоцилиндры должны быть не зажаты рычагом давления тормоза, когда не нажата кнопка освобождения тормоза.
 - Если какой-нибудь из цилиндров прижат к опорной пластине, поворотная втулка путем поворота устанавливается в положении когда цилиндр имеет 0,5 – 1 мм осевую свободу.
 - Процедура проверки проводится в несколько раз в разных положениях плеча.
- 8.3. Установка приборной колонны в необходимое место. Для изменения местоположения колонны необходимо выключить пневмотормозы поворотных плеч (одновременно нажать кнопки управления пневмотормозами на нижней приборной полке) и передвигая обеими руками за держатель-ручку нижней приборной полки установить колонну в необходимое место.
- 8.4. Регулировка усилия фиксации приборной колонны. Приборная колонна поворачивается вокруг своей оси до 330°. Тормоз фрикционный. Усилие фиксации положения колонны регулируется с помощью винта через отверстие в соединительном фланце (Рис. 12) (с помощью шестигранного ключа (S2.5) M5). Вращение вправо увеличивает силу фиксации, влево – уменьшает.

Регулировка усилия фрикционного
тормоза приборной колонны

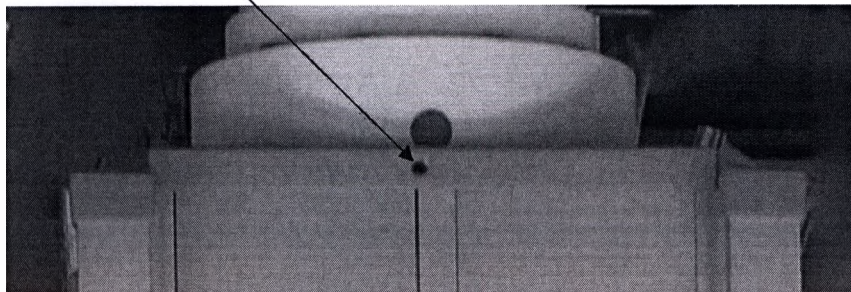
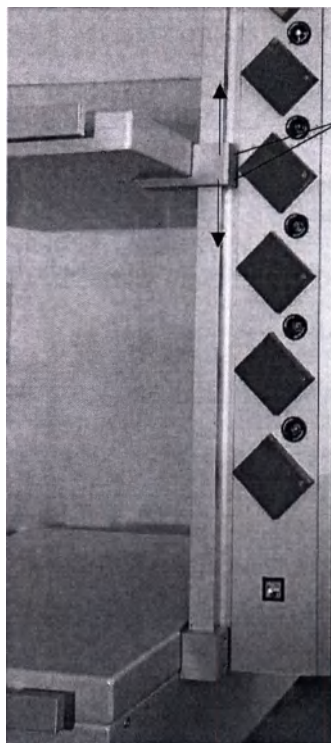


Рис. 12 Регулировка усилия фиксации приборной колонны

- 8.5. Регулировка положения приборных полок. Приборные полки крепятся к совмещенным с корпусом колонны рельсовым держателям. Местоположение по высоте нижней полки – фиксированное. На ней расположены кнопки управления пневмотормозами. Местоположение по высоте остальных полок – регулируемое. Для изменения местоположения необходимо ослабить (с помощью шестигранного ключа (S2.5) M5) затяжку 4-х фиксирующих полку винтов (см Рис. 13) и, передвигая полку вверх-вниз вдоль рельсовых держателей, установить

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=
 полку на новой необходимой высоте и затянуть фиксирующие винты в новом положении.



Фиксирующие винты
 (по 2 шт на каждой
 стороне полки)

Рис. 13 Крепление держателя полки к приборной колонне

- 8.6. . Установленный изготовителем поток газа 50л/мин, при давлении сжатого воздуха до 5 бар. Поток газа регулируется с помощью интегрированного регулятора (см. Рис. 14)
- 8.7. Для регулировки потока необходимо:
 1. Снять кнопку фиксации кольца (нажатием кнопки);
 2. Снять кнопку фиксации;
 3. С помощью плоской отвертки, вращая регулировочный винт (поз.1), отрегулируйте поток. Для уменьшения потока винт (поз.1) необходимо вращать по часовой стрелке. Для увеличения потока - вращать против часовой стрелки
 4. Соберите клапан в обратном порядке

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

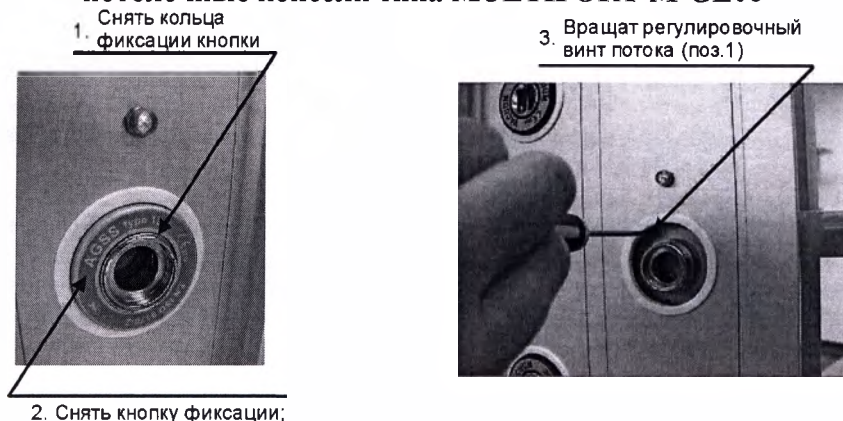


Рис. 14 Регулировка потока клапана AGSS

- 8.8. Медицинское оборудование имеющее клеммы выравнивая потенциалов должно быть подключено к клеммам выравнивания потенциалов консоли.
- 8.9. Техническое обслуживание
- 8.7.1. Техническое проверка проводить по мере необходимости или при смене работ, но по крайней мере каждые 6 месяцев.
- 8.7.2. Электрические розетки и гибкие шланги подачи медицинских газов, а также гибкие шланги для отвода анестетика и /или отработанного воздуха 8 бар необходимо проверять техническое состояние каждые 12 месяцев, визуально осмотрев их в наиболее вероятных местах появления неисправности. Для шлангов это:
- места ввода шлангов во втулки осей поворота плечей;
 - места ввода шлангов в приборную колонну.
- 8.7.3. Срок службы потолочных консолей 10 лет.
- 8.7.4. Замена гибких шлангов подачи медицинских газов и отвода анестетика и /или отработанного воздуха 8 бар, производится каждые 10 лет, совмещая его с капитальным ремонтом консоли. Эти работы выполняет изготовитель или его уполномоченный представитель.
- 8.7.5. После замены шлангов должно быть проверено:
- проверка на утечку (герметичность);
 - проверка шлангов на проходимость внутреннего канала;
 - идентификация по типу мед. газов.
- После этого возможна дальнейшая эксплуатация консоли.
- 8.7.6. Для потолочных консолей подсоединения *MULTIPORT™* предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

9. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.
 - Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
 - Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
 - Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
 - Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
 - Запрещено подключение к розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям,

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=
распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.

- Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток т.е. 20А.
- Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
- Изделие оснащено встроенным **МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ**. Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ** фактически приводит к созданию **МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.
- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
- В медицинском изделии используются Разъемы для информационных сигналов с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.
- В медицинском изделии Разъемы для информационных сигналов RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5е (cat.5e).
- **МЕ ИЗДЕЛИЕ** требует применения специальных мер для обеспечения **ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ** и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в **ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**
- Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на **МЕДИЦИНСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ**.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехоэмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме
- Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**, или их блок питания должен находиться вне **СРЕДЫ ПАЦИЕНТА**.

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

- Блок функциональный консольный M-GL06 в сборе.
- Светильник медицинский для осмотра.

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

В составе медицинской электрической системы не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только **ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ**. (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).

В составе **МЕ СИСТЕМЫ** должны использоваться только **МЕ ИЗДЕЛИЯ**, имеющие сетевую вилку **ШНУРА ПИТАНИЯ** с контактом защитного заземления.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ СПОСОБЫ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ

11.1 Все ниже проведенные неисправности могут быть устранены только техническим обслуживающим персоналом (сервисной службой).

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	П.11.2	Технический персонал (сервисная служба)
2. Неправильное усилие пневмотормозов	Изменилось положение регулирующих винтов, разработалась поверхность	П.11.6	Технический персонал (сервисная служба)
3. Появилась утечка газов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	П.11.3	Сервисная служба
4. Нет подачи мед. газов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, вентилей или всей магистрали	П.11.4	Сервисная служба

11.2 Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- a. при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световой индикатор не светится) необходимо убедиться в правильности положения на вводном щитке помещения. При повторном срабатывании проверить цепь розеток на отсутствие короткого замыкания. При начальном правильном положении – просто выключить / включить выключатель.
- b. если нет напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- c. при отсутствии напряжения после проведение работ по п..а и б необходимо:
 - убедиться в присутствии напряжение на вводом щитке помещения;
 - снять декоративную панель колонны со стороны розеток и проверить напряжение на контактной колодке X2(см.Рис. 7);
 - проверить исправность самого выключателя;
 - снять защитный кожух потолочного ввода (крепления) консоли и проверить напряжение на вводной колодке X1(см.Рис. 7);
 - проверить исправность соединений и самого кабеля.

11.3 Появление утечки медгазов или сжатого воздуха может быть вызвано:

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

- a. неправильным сочленением клапан-штекер соединительного шланга. Для этого, в первую очередь, необходимо разъединить и вновь вставить штекер.
 - b. неисправностью уплотнительного кольца клапана. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:
 - снять декоративную панель колонны со стороны клапанов;
 - снять пластмассовый корпус кнопки, сняв стопорную пружину;
 - отсоединить корпус клапана от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
 - надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.
- 11.4 В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в наличии нормального давления на вводом щитке помещения; если давление в норме, заменить клапан на приборной колонне.
- 11.5 Во всех случаях неисправностей связанных с подачей медгазов или сжатого воздуха рекомендуется вызывать сервисную службу.
- 11.6 Регулировка усилия пневмотормоза и тормоза приборной колонны производится с помощью регулировочных винтов (см. п.8.2).

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и комплектующих абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

**13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И
МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ
СООТВЕТСТВУЕТ МИ**

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/EEC	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/EC	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/AC:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности
EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/AC:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом
EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

14. ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06

SN _____

Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

1. Изготовитель гарантирует соответствие потолочных консолей техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.
3. Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов потолочной консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.
4. Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставяет их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

mtl UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия

Штамп продавца

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

**15.УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»
Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III
Тел.: 8 929 592 81 44
E-mail: sudarhan@yandex.ru

**16.ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

17.РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!

Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем МИ в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости МИ.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

Колебания напряжения и фликер по МЭК 610003-3	Соответствует	
---	---------------	--

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бстона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	40% U_H (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	40% U_m (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	типичным условиям коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю Консоли требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание Консоли от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью <i>Консоли</i> , включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот для вне диапазона	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	частот для ПНМ ВЧ устройств ^{а)} 30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{б)} , P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{с)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{д)} . Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определенной ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			

а) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.

б) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3.

с) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения Консоли выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой Консоли с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение Консоли.

д) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

=Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06=

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент 10/3 при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16-40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17-3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной


Российская Федерация
Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- *12-3640*

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью *8* лист(-а, -ов).

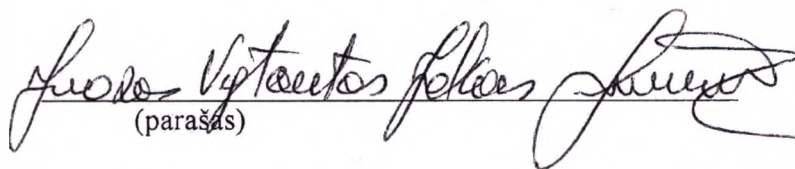
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



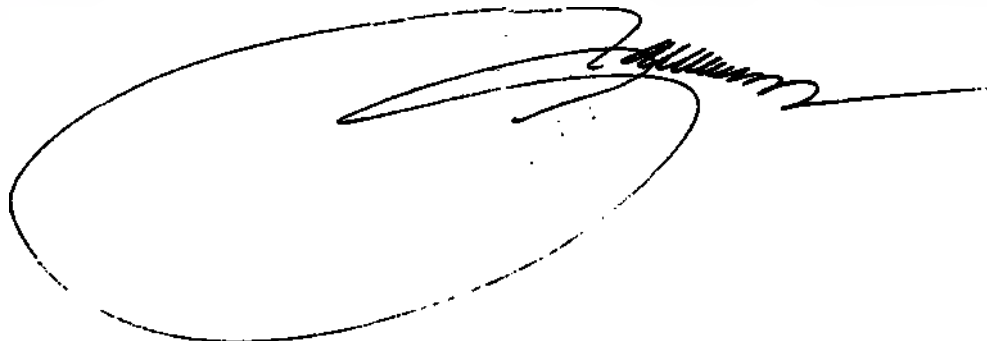
Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A. Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G-10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

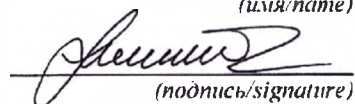
**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT M-GL06A**

Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию

ПАСПОРТ

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва
Генеральный Директор/General Director
(должность/position)
Юозас Витавтас Якас
(имя/name)


(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

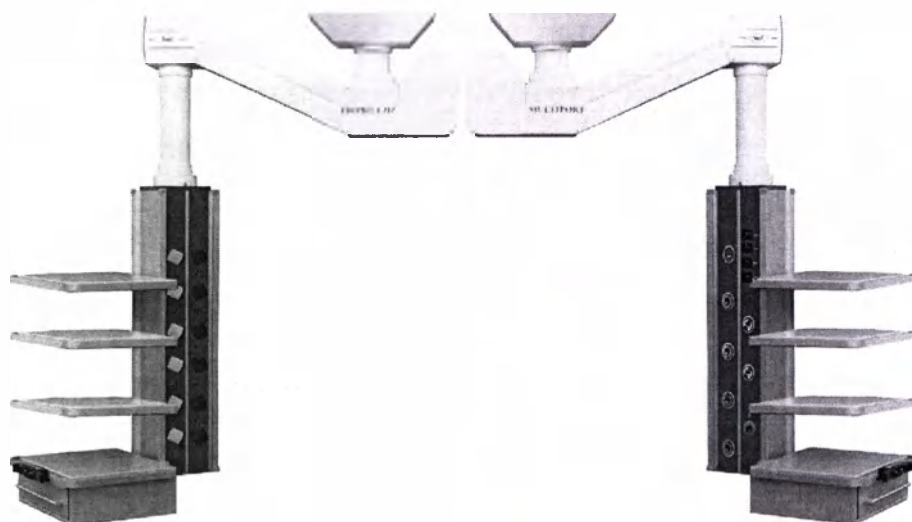
«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT M-GL06A**



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию

ПАСПОРТ

2017

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМБОЛОВ.....	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	16
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	17
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	17
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	25
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	29
9. УТИЛИЗАЦИЯ	34
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	34
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	37
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	38
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ	38
14. ПАСПОРТ	41
15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	42
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	42
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	43

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT (далее по тексту - Потолочные консоли типа MULTIPORT) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения. Консоли изготавливаются с одним поворотными плечом, позволяющими легко установить приборную колонну консоли в необходимое место относительно кровати больного. Положение плеча фиксируется пневмотормозами.

На приборной колонне размещены клапаны медгазов (в отдельных вариантах исполнения: розетки сетевые, клеммы выравнивания потенциалов). Разъемы для информационных сигналов, а также полки для размещения аппаратуры контроля и жизнеобеспечения (в том числе инфузионные помпы и др.) могут быть закреплены.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМБОЛОВ



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.



Маркировка CE: Это оборудование соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Настоящий документ распространяется на консоли потолочные **MULTIPORT**
- 3.2. Консоли потолочные **MULTIPORT** предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.
- 3.3. Консоли потолочные **MULTIPORT** комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.4. Условия эксплуатации:
- температура окружающего воздуха: $5 \div 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, не более 80 %
 - напряжение сети питания 220 В, 50 Гц
- 3.5. Основные технические характеристики:

Таблица 1

Характеристики	M-GL06A
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	B
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный
Максимальный уровень звукового давления	не более 60 дБ.

- 3.6. Консоли потолочные **MULTIPORT** полностью соответствуют требованиям директивы 93/42/EEC и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2.
- 3.7. Описание изделия

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМБОЛОВ



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.



Маркировка CE: Это оборудование соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =

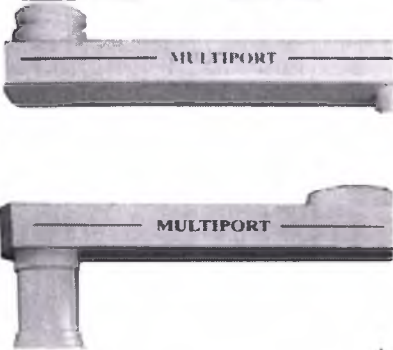
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Настоящий документ распространяется на консоли потолочные **MULTIPORT**
- 3.2. Консоли потолочные **MULTIPORT** предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.
- 3.3. Консоли потолочные **MULTIPORT** комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.4. Условия эксплуатации:
- температура окружающего воздуха: $5 \div 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, не более 80%
 - напряжение сети питания $220\text{ В, }50\text{ Гц}$
- 3.5. Основные технические характеристики:

Таблица 1

Характеристики	M-GL06A
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	B
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный
Максимальный уровень звукового давления	не более 60 дБ.

- 3.6. Консоли потолочные **MULTIPORT** полностью соответствуют требованиям директивы 93/42/EEC и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2.
- 3.7. Описание изделия

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT M-GL06A							
Блок функциональный консольный (колонна)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения различной медицинской аппаратуры	992	232	250	154 кг	
Поворотное плечо с электроприводом		предназначено для горизонтального перемещения функциональных консольных блоков (M-GL06, M-GL06A, M-GL09 и M-GL09A)	1400	180	100	30 кг	Номинальная нагрузка: не более 200 кг Электропривод для вертикального перемещения консольного блока(колонны): Максимальный уровень звукового давления не более 60 дБ.

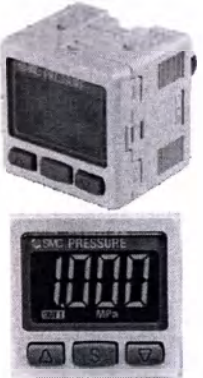
**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (зеленые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4 , СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (красные)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками СЕЕ 7/4 , СЕЕ 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначены для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами для выравнивания электрических потенциалов	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар:

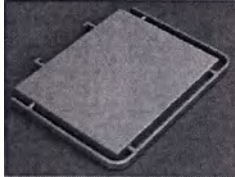
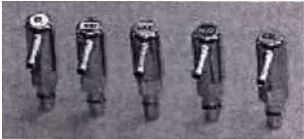
**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

							бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъемов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carbueros Metalicos, Czech, FRO.
Разъемы для информационных сигналов		Предназначен для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140 г	Тип соединителя/разъема: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Клапан активный для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования для отвода анестезиологических газов и создания разряжения для отсасывания	120	75	140	450 г	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 - 100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170_2 тип 1L

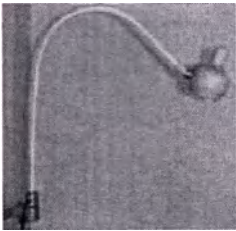
**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

Индикатор давления газов		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10%, 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации	18	18	25	3,2 г	30B, 1A Green Led 12v DC
Устройство потолочного крепления консольного блока		предназначено для крепления функциональных консольных блоков (M- GL03, M-GL06, M- GL06A, M-GL09 и M-GL09A)	500	500	200	24кг	Номинальная нагрузка: не более 240 кг

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования		Предназначена для расположения медицинских приборов, хранения инструментов и материалов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в палатах интенсивной терапии	650	580	175	4,5кг	Номинальная нагрузка: не более 40 кг
Полка с рельсом для навесного оборудования		Предназначена для расположения медицинских приборов, хранения инструментов и материалов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в палатах интенсивной терапии	650	550	45	3кг	Номинальная нагрузка: не более 40 кг
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

							Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
Коннектор для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования через соответствующий пневморазъём	70	60	25	100г	Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Светильник медицинский для осмотра		Предназначен для излучения сфокусированного света при осмотре пациента	1200	140	200	1,7кг	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 16 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 1700 лм Цветовая температура - 4200 К Индекс цветопередачи - >80 Ra Рабочее расстояние: 0.8 м

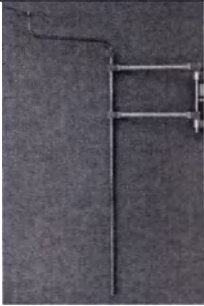
**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

							(±2%) Размер рабочего поля: 150 мм (±2%) Удельная облученность: не более $5,5 \frac{\text{Вт} \cdot \text{м}^{-2}}{\text{см}^2}$
Увлажнитель- флоуметр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительного клапана: 0,35±0,05МПа Влажность кислорода на выходе (± 5%): 85 % Регулируемый поток кислорода (± 5%): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистрالي: 0,2– 0,3 МПа., скорость утечки газа не более 10 мл/мин при давлении 8±0,5 кПа Условия эксплуатации: ▪ температура

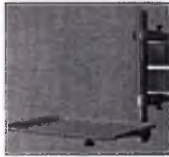
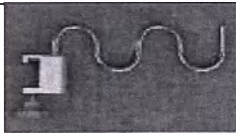
**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

							окружающего воздуха: 20±10 °С • относительная влажность воздуха при 25 °С: не более 85 %
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500г	Объем бутылки-сборника: 100 мл, ± 5% Уровни вакуума: 0-(-600) мбар / гПа Точность: ±5% Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не мене 20 л/мин
Емкость для сбора секрции.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700г	Емкость: 2000 мл, ± 5% Цена деления шкалы: 100 мл

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц		Предназначена для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) и крепления инфузионных насосов в непосредственной близости от пациента	270	1150	1600	3,5кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 20 кг
Шланг силиконовый 3000 мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретов	3000	Ø13	Ø7	400г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Держатель монитора		Предназначен для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных и палатах интенсивной терапии	580	120	210	2кг	Устанавливаемый на медицинском рельсе блока функционального консольного Артикулируемого по 3-ем осям. Номинальная нагрузка: не более 17 кг Стандарт VESA

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

Полка монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от пациента	465	300	780	2кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе блока функционального консольного консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Держатель катетеров		Предназначен для защитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся
Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг

3.8. Допустимое давление газов и значения перепада давления в пневморазъемах консоли

Тип газа	Рабочее давление газа *1бар=100 кПа	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷ 5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤-0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Блок функциональный консольный M-GL06A в сборе:
 - Блок функциональный консольный (колонна)– 1 шт.
 - Поворотное плечо с электроприводом – 1 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (зеленые) - не более 6 шт. (при необходимости).
 - Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (красные) -не более 6 шт. (при необходимости).
 - Клеммы выравнивания потенциалов – не более 10 шт.
 - Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
 - Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - Клапан активный для отвода анестезиологических газов – 1 шт.
 - Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
 - Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
2. Устройство потолочного крепления консольного блока - 1 шт.
3. Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования с ручкой управления тормозами и электроприводом - 1 шт. (при необходимости).
4. Полка с рельсом для навесного оборудования - не более 3 шт. (при необходимости).
5. Коннекторы внешние газовые – не более 7 шт. (при необходимости).
6. Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).
7. Светильник медицинский для осмотра – 1 шт. (при необходимости).
8. Увлажнитель - флоуметр для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
9. Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
10. Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
11. Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц – 1 шт. (при необходимости).
12. Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
13. Держатель монитора не более 2 шт. (при необходимости).
14. Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
15. Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**
16. Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



- Транспортирование потолочных консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование потолочных консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой $10 \div 55$ Гц и амплитудой до 0,15 мм.

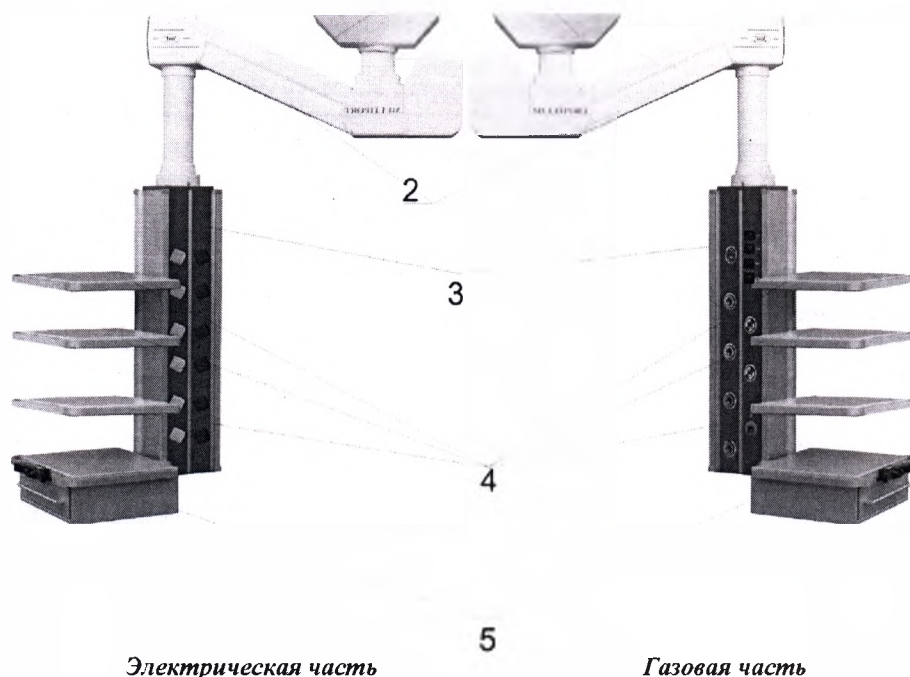
При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

6.1. Потолочные консоли MULTIPORT предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения. Общий вид типовой потолочной консоли приведен на Рис. 1

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**
1



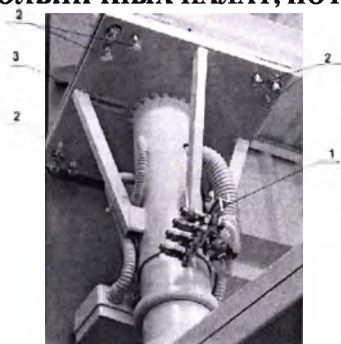
Электрическая часть

Газовая часть

Рис. 1 Общий вид консоли потолочной

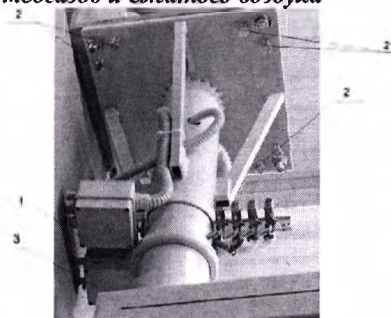
- | | |
|---|--|
| 1. Декоративный кожух | 4. Полка с рельсом для навесного оборудования |
| 2. Плечо консоли | 5. Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования с ручкой управления тормозами и электроприводом |
| 3. Блок функциональный консольный (далее - Приборная колонна) | |

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**



1. вентили перекрытия медицинских газов
2. винты регулировки горизонтальности консоли
3. указатель (наклейка) центрального положения горизонтального плеча

Рис. 2 Расположение монтажных коробок и вентилях перекрытия поступления медгазов и сжатого воздуха



1. устройство подключения (монтажная коробка) электропитания
2. винты регулировки горизонтальности консоли
3. устройство подключения (монтажная коробка) информационных сигналов

Примечание. В зависимости от расстояния подвесного потолка от потолочного перекрытия и состава подводимых медгазов, конструкция потолочного крепления может иметь некоторые отличия от приведенных на Рис. 2 и Рис. 3

Рис. 3 Расположение монтажных коробок электропитания и информационных сигналов

6.3. Несущая труба служит для соединения потолочного крепления с поворотным плечом механизма консоли, а также проводки (внутри нее) шлангов подачи медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума, шланга отвода анестезиологических газов и/или отработанного воздуха 8 бар, а также электромонтажных и слаботочных проводов. Поворотное плечо консоли имеет пневматический тормоз, расположенный в торцевой части плеча со стороны поворотного механизма плеча (Рис. 11). Отключение тормоза при необходимости смены положения приборной колонны производится нажатием кнопки управления на держателе-ручке, расположенной на нижней приборной полке или непосредственно на колонне (Рис. 1, Рис. 4). Плечо консоли имеет возможность поворота вокруг оси крепления до 330° , что обеспечивает установку удобного местоположения приборной колонны. Поворот на угол более 330° ограничивается стопором.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

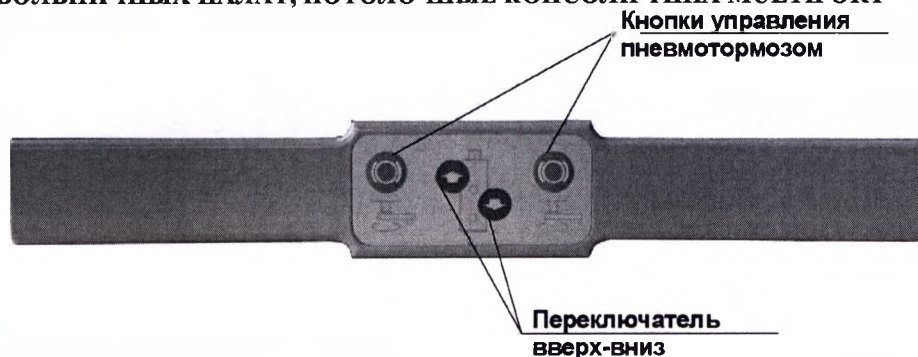


Рис. 4 Расположение кнопок управления пневмотормозами

- 6.4. **Приборная колонна консоли.** Приборная колонна консоли крепится к корпусу подшипника поворотного плеча. На колонне могут быть расположены клапаны медицинских газов, электророзетки, клеммы выравнивания потенциалов, разъемы информационных сигналов. К колонне также крепятся приборные полки с рельсовыми держателями для навесного оборудования. В свою очередь, приборная колонна имеет возможность поворота вокруг своей оси в пределах 330° со стопорным ограничением поворота и фрикционным тормозом. Расположение клапанов медицинских газов, розеток электропитания и гнезд выравнивания потенциалов приведено на Рис. 5. Розетки основного электропитания имеют зеленые защитные крышки, резервного – оранжевые. Верхние розетки каждой группы имеют световые индикаторы (Рис.6), сигнализирующие о присутствии напряжения питания.
- 6.5. Полная пневматическая схема консоли приведена на Рис. 6, электрическая - на Рис. 7. Медгазы, сжатый воздух и вакуум при подсоединении их внешних магистральных трубопроводов к вентилям, по соединительным шлангам поступают на соответствующие клапаны приборной колонны (Рис. 1). Сжатый воздух (5 бар) также подается на пневмоцилиндры, управляющие пневмотормозами поворотного плеча. Схема электропитания (Рис. 7) состоит из 8 розеток X4÷X11. К розеткам X8÷X11 подводится сеть резервного электропитания.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

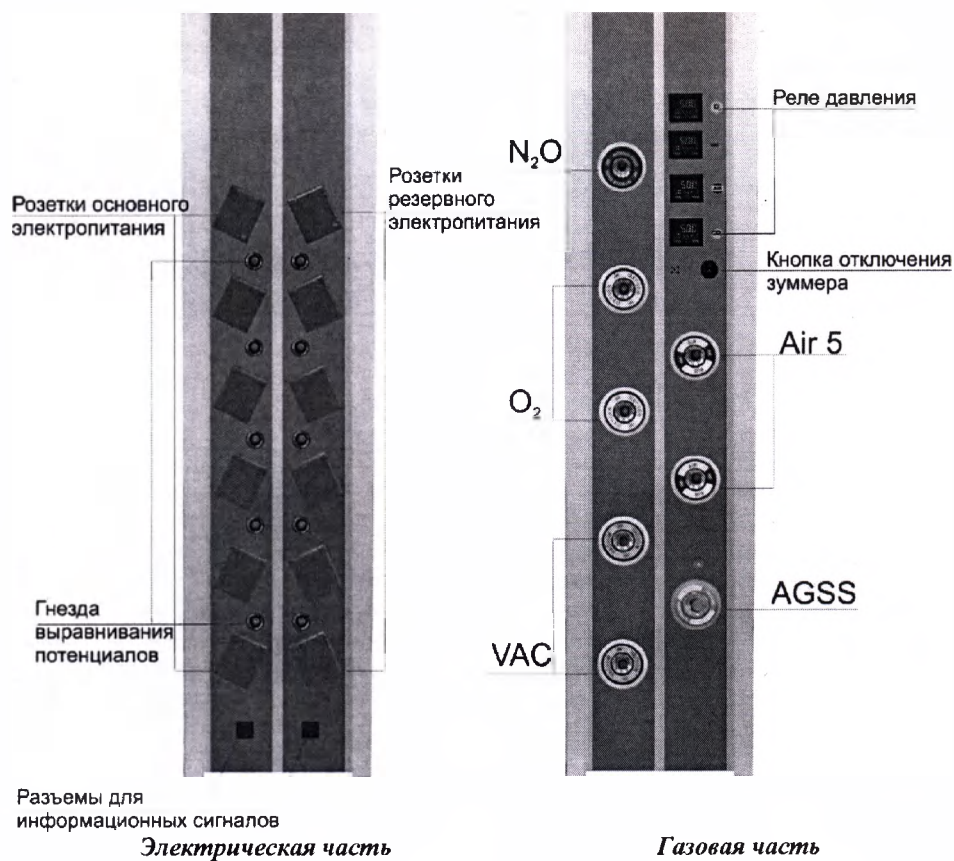


Рис. 5 Расположение клапанов медгазов быстрого подключения и розеток электропитания

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =

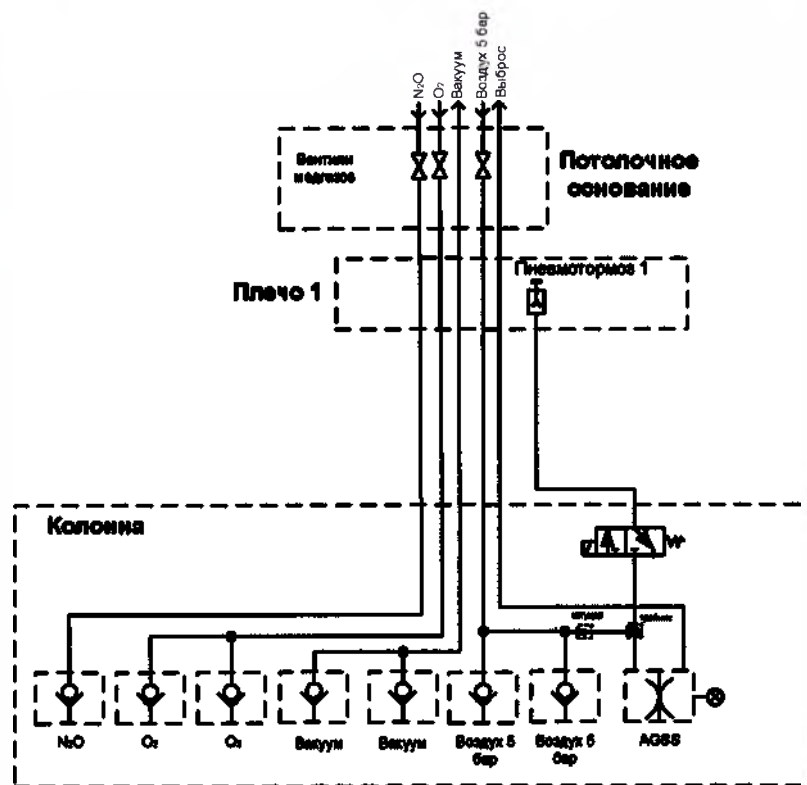
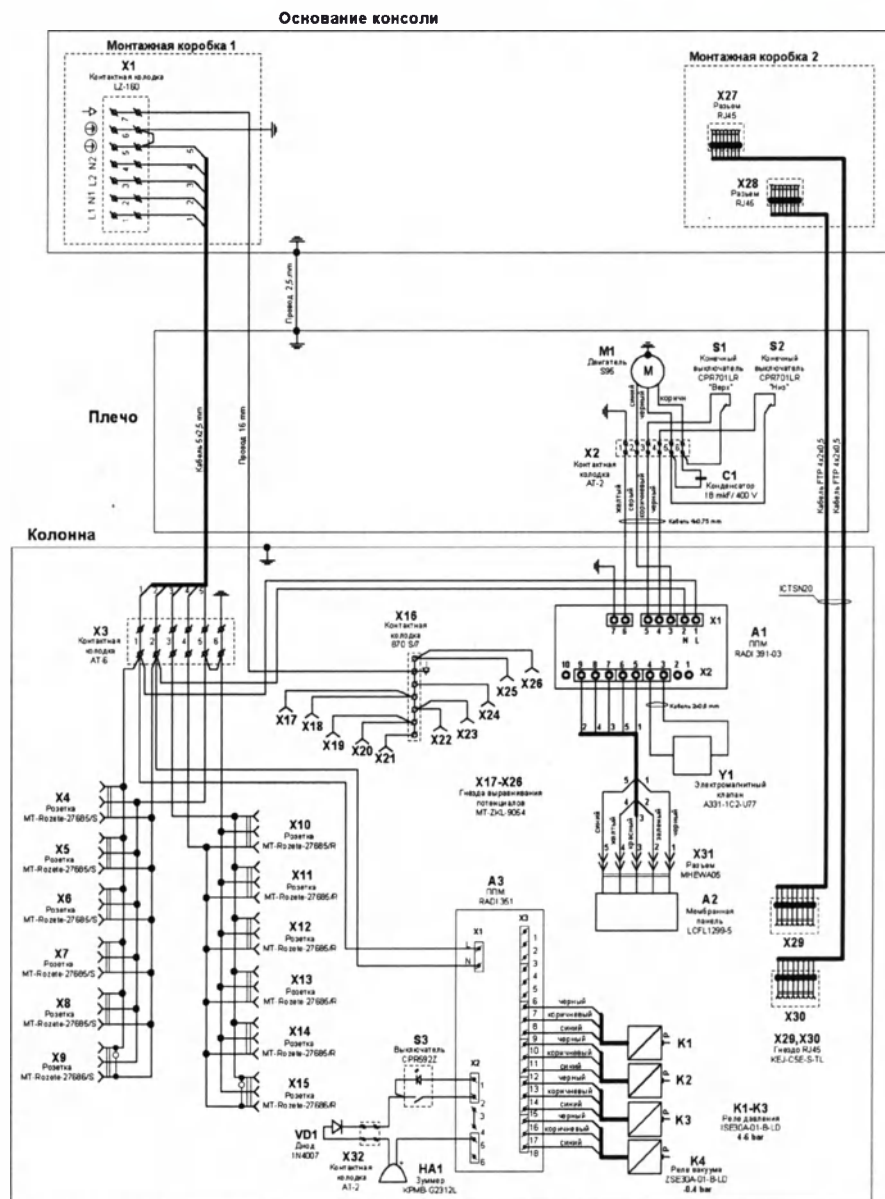


Рис. 6 Пневматическая схема консоли

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**



**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции потолочных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа, указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.
- Монтаж консолей в помещении, крепление к потолочному перекрытию, проведение пуско-наладочных работ производится сервисной службой (согласно руководству по сервисному обслуживанию).

7.1. Местоположение крепления к потолочному перекрытию определяется проектом, в соответствии с планировкой помещения. При выборе расположения отверстий в перекрытии необходимо учесть, что возможные направления оси симметрии угла поворота горизонтального плеча всегда проходят по центру квадрата расположения крепежных отверстий перпендикулярно сторонам квадрата. При креплении несущей конструкции консоли к потолочному перекрытию в конкретном помещении необходимо обратить внимание на указатель (наклейку) центрального положения горизонтальных плеч, расположенный на основании несущей потолочной трубы (Рис. 2). Горизонтальное плечо поворачивается относительно указанной оси (линии) на $\pm 165^\circ$. Для установки консоли в перекрытии просверливаются четыре отверстия $\varnothing 28$ с расстоянием между центрами - 370 мм (квадрат) и одно отверстие в центре квадрата $\varnothing 18$. В просверленные отверстия вставляется закладная плита со шпильками. Со стороны крепления консоли надевается опорная плита и крепится на центральной шпильке (M12). К остальным шпилькам (M18) крепится основание консоли. Типовой вид крепления приведен на Рис. 8.

7.2. Магистральные трубопроводы медгазов, сжатого воздуха и вакуума подводятся по пневматической схеме (Рис.7) в последовательности согласно маркировке назначения на основании консоли. Провода электропитания и информационных сигналов подводятся к соответствующим монтажным коробкам (Рис. 2, Рис. 3). по

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

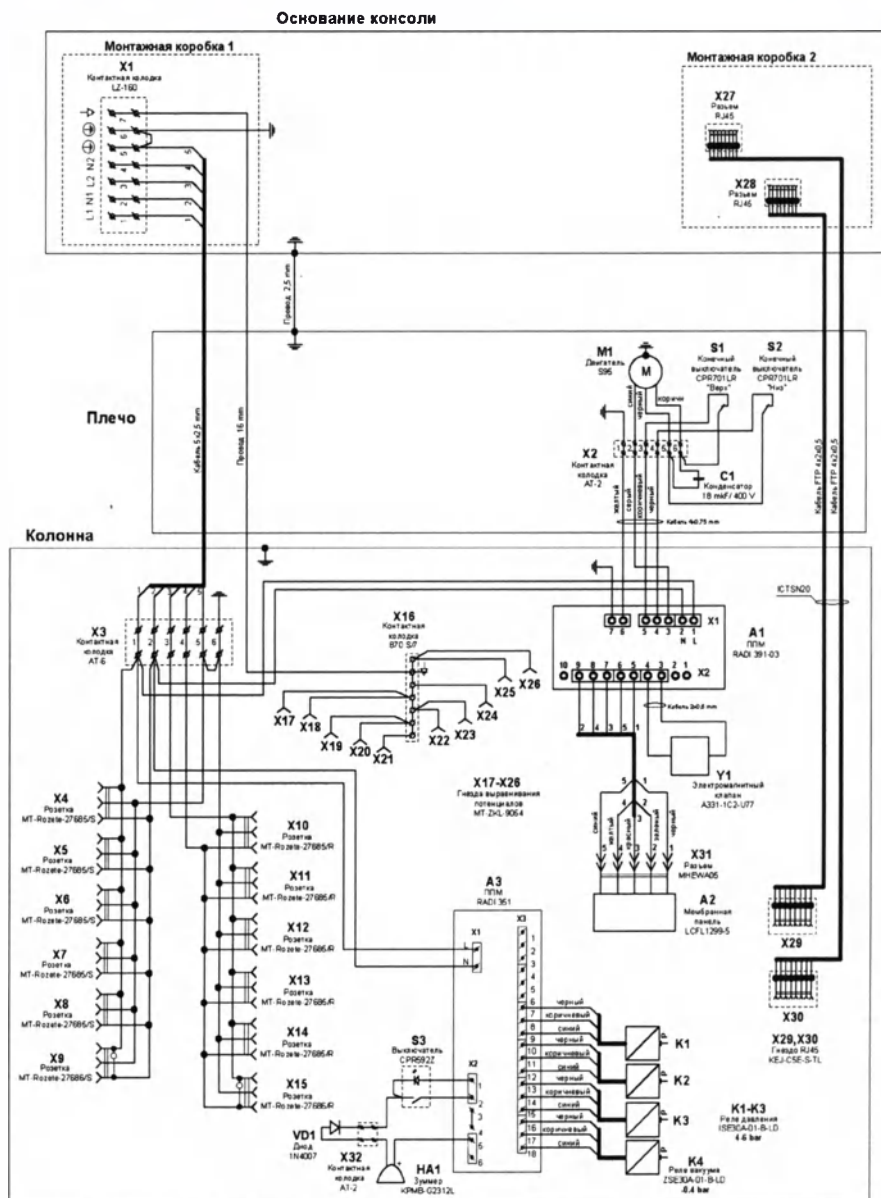


Рис. 7 Электрическая схема потолочной консоли

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции потолочных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа, указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.
- Монтаж консолей в помещении, крепление к потолочному перекрытию, проведение пуско-наладочных работ производится сервисной службой (согласно руководству по сервисному обслуживанию).

7.1. Местоположение крепления к потолочному перекрытию определяется проектом, в соответствии с планировкой помещения. При выборе расположения отверстий в перекрытии необходимо учесть, что возможные направления оси симметрии угла поворота горизонтального плеча всегда проходят по центру квадрата расположения крепежных отверстий перпендикулярно сторонам квадрата. При креплении несущей конструкции консоли к потолочному перекрытию в конкретном помещении необходимо обратить внимание на указатель (наклейку) центрального положения горизонтальных плеч, расположенный на основании несущей потолочной трубы (Рис. 2). Горизонтальное плечо поворачивается относительно указанной оси (линии) на $\pm 165^\circ$. Для установки консоли в перекрытии просверливаются четыре отверстия $\varnothing 28$ с расстоянием между центрами - 370 мм (квадрат) и одно отверстие в центре квадрата $\varnothing 18$. В просверленные отверстия вставляется закладная плита со шпильками. Со стороны крепления консоли надевается опорная плита и крепится на центральной шпильке (M12). К остальным шпилькам (M18) крепится основание консоли. Типовой вид крепления приведен на Рис. 8.

7.2. Магистральные трубопроводы медгазов, сжатого воздуха и вакуума подводятся по пневматической схеме (Рис. 7) в последовательности согласно маркировке назначения на основании консоли. Провода электропитания и информационных сигналов подводятся к соответствующим монтажным коробкам (Рис. 2, Рис. 3). по

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =
 электрической схеме (Рис.8). При отсутствии подвесного потолка подвод медгазов проводить в пазе декоративного кожуха в сторону центрального положения плеча (Рис.11), а провода электропитания и информационных сигналов – в противоположной стороне кожуха.

- 7.3. Подвод сети электропитания для каждой группы розеток производить медным трехжильным кабелем с сечением жилы $2,5 \text{ мм}^2$ ($3 \times 2,5 \text{ мм}^2$). Подвод шины выравнивания потенциалов – сечением $4 \div 6 \text{ мм}^2$, канала информационных сигналов – кабелем типа FTP 4×2 .

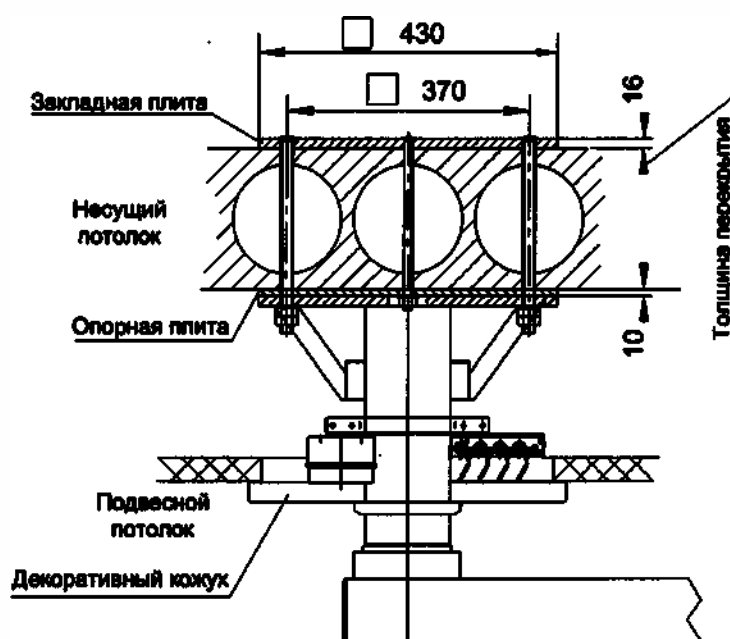


Рис. 8 Типовой вид крепления потолочных консолей

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

7.4. Установка (крепление) приборной колонны (при поставке приборной колонны отдельно от основной конструкции)

7.5. Комплект крепежных деталей:

Гайка	DIN 934	M22
Гайка	DIN 934	M12
Шайба	DIN 125	M22
Шайба	DIN 125	M12
Закладная плита		
Опорная плита		

7.6. Перед установкой приборной колонны снять нижнюю крышку колонны и декоративные панели секций медгазов и электророзеток.

7.7. Магистральные трубопроводы к газовым трубопроводам консоли подключить в следующей последовательности:

- к запорным вентилям (см. Рис. 2) консоли подсоединить медные трубки из комплекта;
- магистральные трубопроводы обрезать в местах стыковки с медными трубками консоли;
- поочередно отсоединить медные трубки от вентилях, припаять их к магистральным трубопроводам и обратно подсоединить к соответствующим вентилям;
- магистральные трубопроводы вакуума и удаления анестезиологических газов соединить с гибким шлангом консоли при помощи обжимных хомутов.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

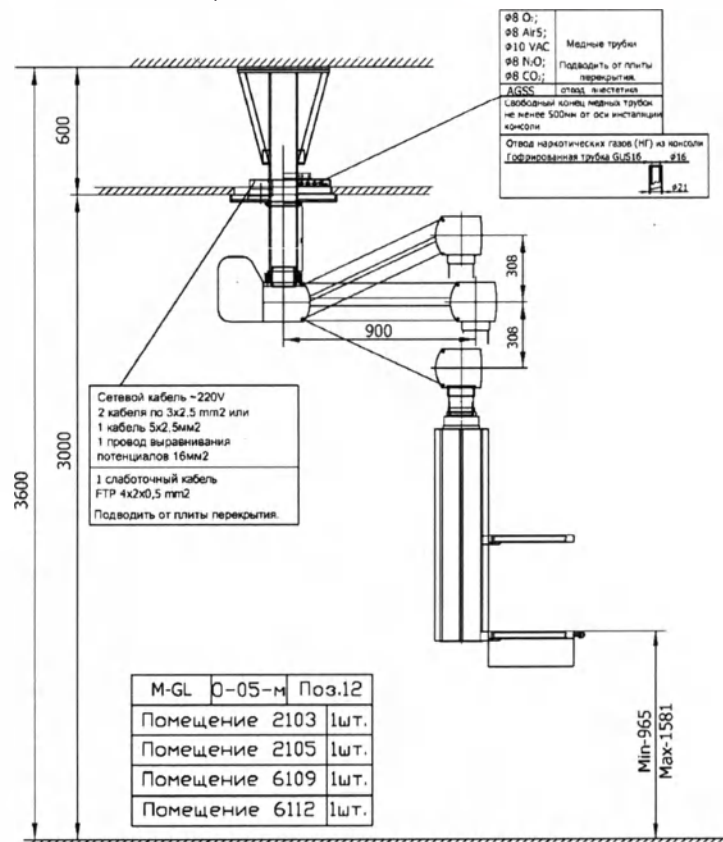


Рис. 9 Основные размеры для установки консоли

7.8. С помощью уровня проверить и отрегулировать горизонтальность поворотного плеча консоли с помощью регулировочных болтов, расположенных на основании потолочного крепления консоли (Рис. 10). Перед регулировкой необходимо ослабить все гайки крепления поз.3. Для регулировки горизонтальности необходимо положить уровень на горизонтальное плечо и повернуть плечо в положение показанное линией А-А (Рис. 10) (центральная ось плеча должна совпасть с диагональю плиты основания потолочного крепления). Затем двумя парами болтов поз.1 (Рис. 10), находящихся на этой диагонали, выставить горизонтальность плеча. Регулировочные болты при регулировке горизонтальности плеча обязательно должны упираться в опорную плиту поз.4 (Рис. 10). Поверните плечо в положение перпендикулярное диагонали А-А. А

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =
 затем другой парой болтов поз.1 выставите горизонтальность плеча. После окончательной регулировки горизонтальности все гайки поз.3 затянуть.

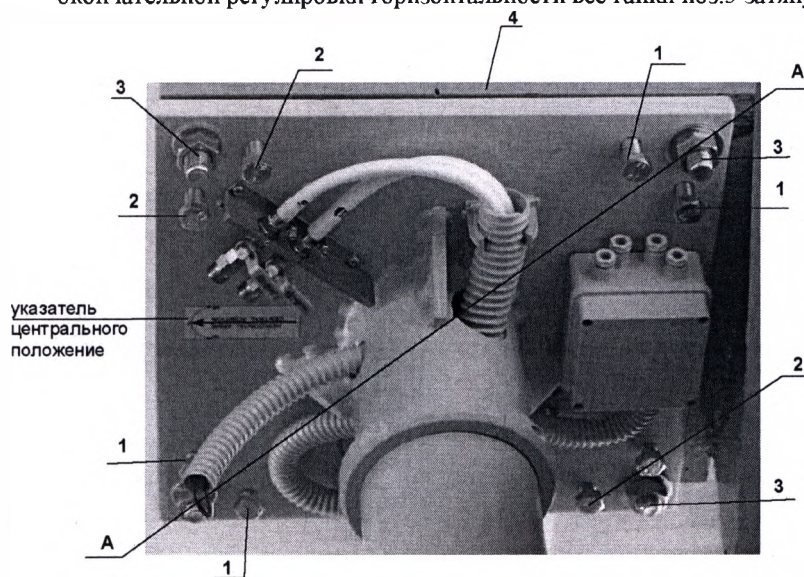


Рис. 10 Расположение указателя (наклейки) "центральное положение", регулировочных болтов и гаек крепления основания консоли (типовой вид)

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ

Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочной консоли от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.

8.1. Магистраль трубопроводов медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума подсоединены к вентилям, расположенным на основании консоли (Рис. 2), которое закреплено к потолочному перекрытию. Там же расположены контактные колодки подключения электропитания (X1) (см. Рис. 3 и Рис. 7). Основание консоли закрыто декоративным кожухом. Подход к вентилям и колодкам подключения электропитания и информационных сигналов (при их наличии) возможен после снятия кожуха, который состоит из двух частей соединенных винтами. Положение декоративного кожуха на несущей трубе фиксируется двумя полукольцами. Для снятия кожуха необходимо:

- ослабить затяжку соединяющих полукольца винтов и сдвинуть их вниз;
- вывинтить (вынуть) соединяющие получасти кожуха винты;

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

– раздвинуть получасти кожуха и их снять.



**Рис. 11 Система пневмотормоза со стороны торца плеча
(торцевая защитная крышка снята)**

8.2. Регулировка пневмотормозов:

- Регулировка правильности работы пневмотормоза. Поворотные плечи имеют пневмотормоза, управляемыми кнопками на ручке, расположенной на нижней приборной полке или непосредственно на колонне. Нажатие кнопки освобождает тормоз. Доступ к конструкции пневмотормозов возможен после снятия торцевой защитной крышки плеча. Торцевая крышка снимается только при открученных двух стопорных винтов (шестигранным ключом 1,5 мм).
- Рассчитанная сила торможения каждого пневмотормоза $\geq 60 \text{ Nm}$. Для достижения эффективного торможения предусмотрен винт регулировки силы торможения. Консоли поставляются с освобожденными тормозами для удобства монтажа консолей.
- После монтажа консолей винтом регулировки силы торможения, при помощи шестигранного ключа S2,5, путем поворота ключа по часовой стрелке устанавливается требуемая сила торможения.
- Поворот плеча без освобождения тормоза (нажатия соответствующей кнопки освобождения тормоза) **категорически запрещается**.
- Далее проверяется свобода положения тормозных пневмоцилиндров. Пневмоцилиндры должны быть не зажаты рычагом давления тормоза, когда не нажата кнопка освобождения тормоза.
- Если какой-нибудь из цилиндров прижат к опорной пластине, поворотная втулка путем поворота устанавливается в положении когда цилиндр имеет 0,5 – 1 мм осевую свободу.
- Процедура проверки проводится несколько раз в разных положениях плеча.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

- 8.3. Установка приборной колонны в необходимое место. Для изменения местоположения колонны необходимо отключить пневмотормоза поворотного плеча (одновременно нажать кнопки управления пневмотормозами на нижней приборной полке) и передвигая обеими руками за держатель-ручку нижней приборной полки установить колонну в необходимое место.
- 8.4. Регулировка усилия фиксации приборной колонны. Приборная колонна поворачивается вокруг своей оси до 330° . Тормоз фрикционный. Усилие фиксации положения колонны регулируется с помощью винта через отверстие в соединительном фланце (Рис. 12) (с помощью шестигранного ключа (S2.5) M5). Вращение вправо увеличивает силу фиксации, влево – уменьшает.

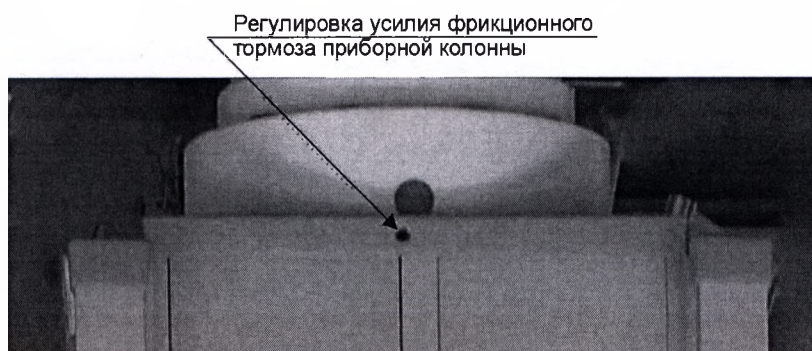
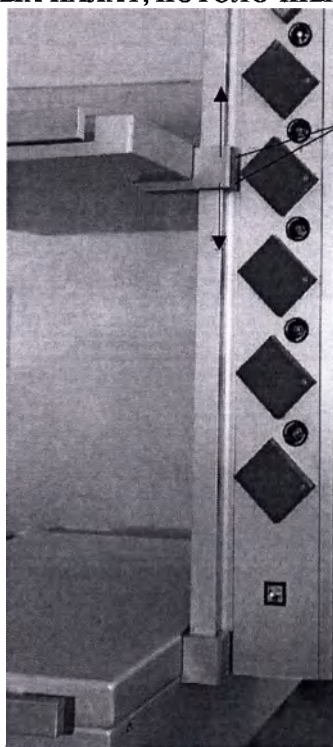


Рис. 12 Регулировка усилия фиксации приборной колонны

- 8.5. Регулировка положения приборных полок. Приборные полки крепятся к совмещенным с корпусом колонны рельсовым держателям. Местоположение нижней полки по высоте – фиксированное. На полке расположена держатель-ручка с кнопками управления пневмотормозами. Местоположение по высоте остальных полок – регулируемое. Для изменения местоположения необходимо ослабить (с помощью шестигранного ключа (S2.5) M5) затяжку четырех фиксирующих полку винтов (Рис. 13) и, передвигая полку вверх-вниз вдоль рельсовых держателей, установить полку на новой необходимой высоте и затянуть фиксирующие винты в этом положении.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**



Фиксирующие винты
(по 2 шт на каждой
стороне полки)

Рис. 13 Крепление держателя полки к приборной колонне

8.6. Установленный изготовителем поток газа 50л/мин, при давлении сжатого воздуха до 5 бар. Поток газа регулируется с помощью интегрированного регулятора (см. Рис. 1)

8.7. Для регулировки потока необходимо:

1. Снять кнопку фиксации кольца (нажатием кнопки);
2. Снять кнопку фиксации;
3. С помощью плоской отвертки, вращая регулировочный винт (поз.1), отрегулируйте поток. Для уменьшения потока винт (поз.1) необходимо вращать по часовой стрелке. Для увеличения потока - вращать против часовой стрелки
4. Соберите клапан в обратном порядке

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

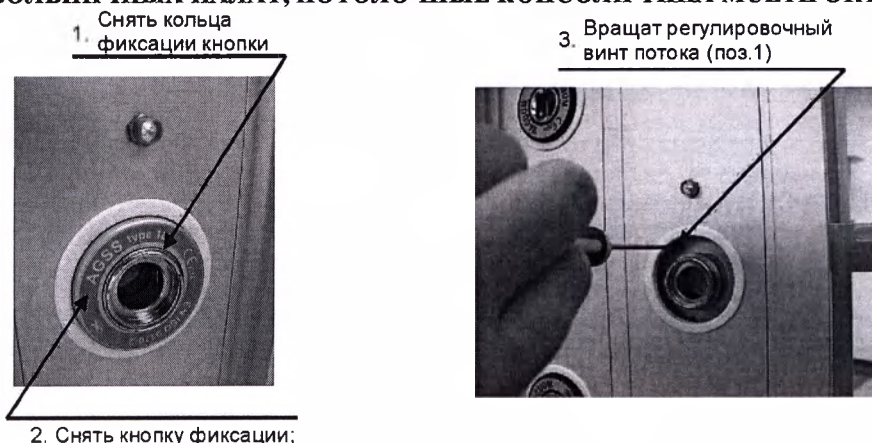


Рис. 1 Регулировка потока клапана AGSS

8.8. Медицинское оборудование, имеющее клеммы выравнивая потенциалов должно быть подключено к клеммам выравнивания потенциалов консоли.

8.9. Техническое обслуживание

8.7.1. Техническая проверка проводится по мере необходимости или при смене работ, но по крайней мере каждые 6 месяцев.

8.7.2. Техническое состояние электрических розеток, гибких шлангов подачи медицинских газов, а также гибких шлангов для отвода анестетика и /или отработанного воздуха 8 бар необходимо проверять каждые 12 месяцев, визуально осмотрев их в наиболее вероятных местах появления неисправности. Для шлангов это:

- места ввода шлангов во втулки осей поворота плеча;
- места ввода шлангов в приборную колонну.

8.7.3. Срок службы потолочных консолей 10 лет.

8.7.4. Замена гибких шлангов подачи медицинских газов, отвода анестетика и /или отработанного воздуха 8 бар, производится каждые 10 лет, совмещая замену с капитальным ремонтом консоли. Эти работы выполняет изготовитель или его уполномоченный представитель.

8.7.5. После замены шлангов необходимы:

- проверка на утечку (герметичность);
- проверка шлангов на проходимость внутреннего канала;
- идентификация по типу медгазов.

После этого возможна дальнейшая эксплуатация консоли.

8.7.6. Для консолей потолочных *MULTIPORT™* предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =
также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

9. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- **ВНИМАНИЕ** Работы по установке и сервисному обслуживанию потолочных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.
 - Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
 - Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
 - Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
 - Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

- Запрещено подключение к розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям, распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.
- Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
- Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
- Изделие оснащено встроенным **МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ**. Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ** фактически приводит к созданию **МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.
- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
- В медицинском изделии используются Разъемы для информационных сигналов с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.
- В медицинском изделии Разъемы для информационных сигналов RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5е (cat.5е).
- **МЕ ИЗДЕЛИЕ** требует применения специальных мер для обеспечения **ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ** и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в **ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**
- Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на **МЕДИЦИНСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ**.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехоэмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме
- Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА, или их блок питания должен находиться вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА.

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

- Блок функциональный консольный M-GL06A в сборе
- Светильник медицинский для осмотра

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

В составе медицинской электрической системы не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только **ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ** (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).

В составе **МЕ СИСТЕМЫ** должны использоваться только **МЕ ИЗДЕЛИЯ**, имеющие сетевую вилку **ШНУРА ПИТАНИЯ** с контактом защитного заземления.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =

**11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ
УСТРАНЕНИЕ**

11.1 Все ниже проведенные неисправности могут устраняться только **техническим обслуживающим персоналом** (сервисной службой)

Таблица 2

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	П.11.2	Технический персонал (сервисная служба)
2. Неправильное усилие пневмотормозов	Изменилось положение пневмоцилиндров в системе тормоза	П.11.6	Технический персонал (сервисная служба)
3. Появилась утечка газов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	П.11.3	Сервисная служба
4. Нет подачи медгазов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, вентилей или всей магистрали	П.11.4	Сервисная служба

11.2 Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- а. при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световой индикатор розетки (Рис.6) не светится) необходимо убедиться в правильности положения автоматического на вводном щитке помещения. При повторном срабатывании выключателя проверить цепь розеток на отсутствие короткого замыкания.
- б. если нет напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- с. при отсутствии напряжения после проведения работ по п. а и б необходимо:
 - убедиться в присутствии напряжения на вводом щитке помещения;
 - проверить исправность самого автоматического выключателя;
 - снять защитный кожух потолочного ввода (крепления) консоли и проверить напряжение на вводной контактной колодке X1 (Рис. 7);
 - снять декоративную панель колонны со стороны розеток и проверить напряжение на контактной колодке X2 (Рис. 7);
 - проверить исправность соединений и самого кабеля.

11.3 Появление утечки медгазов или сжатого воздуха может быть вызвано:

- а. неправильным сочленением клапан-штекер соединительного шланга. Для этого, в первую очередь, необходимо разъединить и вновь вставить штекер.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

б. неисправностью уплотнительного кольца клапана. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:

- снять декоративную панель колонны со стороны клапанов;
- снять пластмассовый корпус кнопки, сняв стопорную пружину;
- отсоединить корпус клапана от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
- надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.

11.4 В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в наличии нормального давления на вводом щитке помещения. Если давление в норме - заменить клапан на приборной колонне.

11.5 Во всех случаях неисправностей, связанных с подачей медгазов или сжатого воздуха рекомендуется вызывать сервисную службу.

11.6 Регулировка усилия пневмотормоза и тормоза приборной колонны производится с помощью регулировочных винтов (см. п.8.2).

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и комплектующих абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/ЕЕС	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

2007/47/EC	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/AC:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности
EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/AC:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности, Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов
DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

		предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом
EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**
14.ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL06A

SN _____

Консоль потолочная **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2

Инспекторы изготовителя: _____
подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

- 1.Изготовитель гарантирует соответствие консоли потолочной техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
2. **Гарантийный срок** эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.
- 3 **Изготовитель** безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов консоли потолочной в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.
4. **Гарантия** не предоставляется в случае механических повреждениях узлов – изготовитель поставяет их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

 **UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI**

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva
Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203
<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____
подпись, имя, фамилия

Штамп продавца

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

**15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»
Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III
Тел.: 8 929 592 81 44
E-mail: sudarhan@yandex.ru

**16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**
**17.РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ
СОВМЕСТИМОСТИ**

ВНИМАНИЕ!

Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!

Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем МИ в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости МИ.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

Колебания напряжения и фликер по МЭК 610003-3	Соответствует	
---	---------------	--

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 0,5 периода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	40% U_H (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	40% U_m (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	типичным условиям коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю Консоли требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание Консоли от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью <i>Консоли</i>, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот для вне диапазона	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	частот для ЛНМ ВЧ устройств ^{a)} 30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{b)} , P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{c)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{d)} . Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			
а) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. б) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. с) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения <i>Консоли</i> выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой <i>Консоли</i> с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение <i>Консоли</i>. д) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**
Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3\cdot\sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT =**

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент 10/3 при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичяус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной



Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018-12-3641

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 28 лист(-а, -ов).

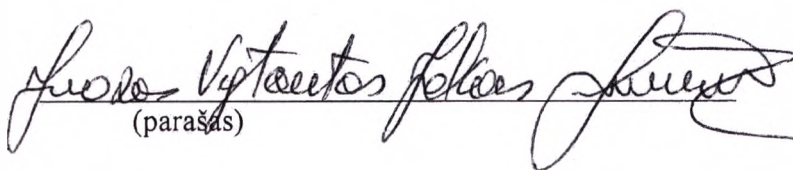
Нотариус



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudo ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141

Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur

Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur

Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur

Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur

Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT M-GL09**

Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию

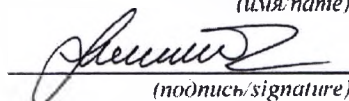
**ПАСПОРТ
2017**

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва
Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витас Якас

(имя/name)



(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

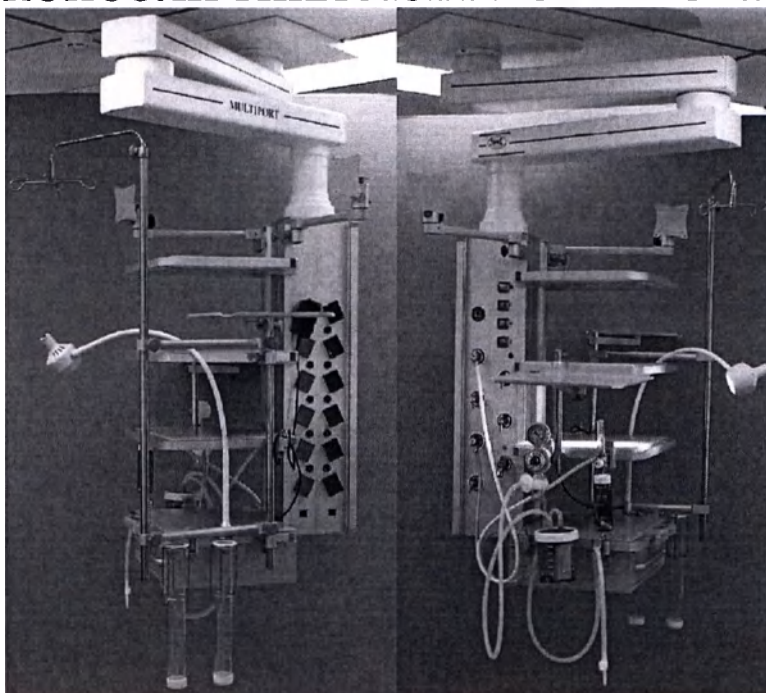
«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT M-GL09**



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию

**ПАСПОРТ
2017**

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ.....	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	16
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	17
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	17
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	25
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	29
9. УТИЛИЗАЦИЯ.....	34
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	34
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ СПОСОБЫ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	37
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ.....	38
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ.....	39
14. ПАСПОРТ.....	41
15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ.....	42
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.....	42
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ.....	43

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT (далее по тексту - Потолочные консоли типа *MULTIPORT*) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения. Консоли изготавливаются с двумя поворотными плечами, позволяющими легко установить приборную колонну консоли в необходимое место относительно кровати больного. Положение плеч фиксируется пневмотормозами.

На приборной колонне размещены клапаны медгазов (в отдельных вариантах исполнения: розетки сетевые, клеммы выравнивания потенциалов). Разъемы для информационных сигналов, а также полки для размещения аппаратуры контроля и жизнеобеспечения (в том числе инфузионные помпы и др.) могут быть закреплены.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.



Маркировка CE: Это оборудование соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

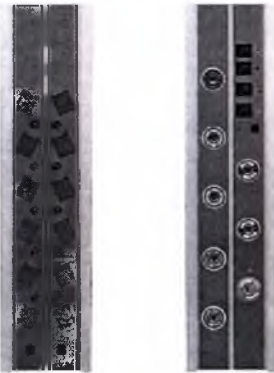
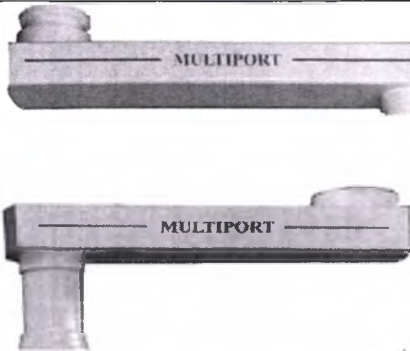
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Потолочные консоли **MULTIPORT** предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.
- 3.2. Потолочные консоли **MULTIPORT** комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.3. Условия эксплуатации:
- температура окружающего воздуха: $5 \pm 35^\circ\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при 25°C , не более 80 %
 - напряжение сети питания 220 В, 50 Гц
- 3.4. Основные технические характеристики:

Таблица 1

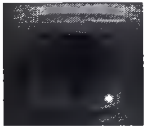
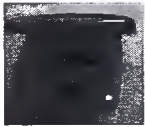
Характеристики	M-GL09
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	I
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °C	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °C	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	B
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный
Максимальный уровень звукового давления	не более 60 дБ.

- 3.5. Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2.
- 3.6. Описание изделия

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT M-GL09							
Блок функциональный консольный (колонна)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения различной медицинской аппаратуры	992	232	250	170 кг	
Поворотное плечо		предназначено для горизонтального перемещения функциональных горизонтальных консольных блоков (M-GL06, M-GL06A, M-GL09 и M-GL09A)	1400	180	100	30 кг	Номинальная нагрузка: не более 200 кг

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (зеленые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками CEE 7/4 , CEE 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (красные)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками CEE 7/4 , CEE 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначены для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами для выравнивания электрических потенциалов	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической	50	50	70	370 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка:

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

		кодировкой по типу газа					Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъемов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburos Metalicos, Czech, FRO.
Разъемы для информационных сигналов		Предназначен для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140 г	Тип соединителя/разъе ма: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5

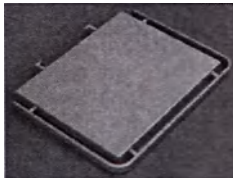
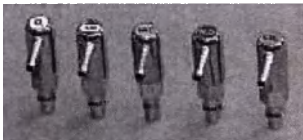
**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

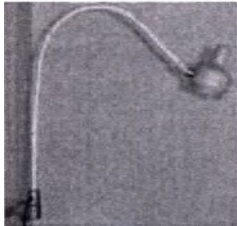
Клапан активный для отвода анестезиологическ х газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования для отвода анестезиологических газов и создания разряжения для отсасывания	120	75	140	450 г	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 - 100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Индикатор давления газов		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10%, 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Green Led 12v DC
Устройство потолочного крепления консольного блока		предназначено для крепления функциональных консольных блоков (M- GL03, M-GL06, M- GL06A, M-GL09 и M-GL09A)	500	500	200	24кг	Номинальная нагрузка: не более 240 кг

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования		Предназначена для расположения медицинских приборов, хранения инструментов и материалов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в палатах интенсивной терапии	650	580	175	4,5кг	Номинальная нагрузка: не более 40 кг
Полка с рельсом для навесного оборудования		Предназначена для расположения медицинских приборов, хранения инструментов и материалов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в палатах интенсивной терапии	650	550	45	3кг	Номинальная нагрузка: не более 40 кг
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: чёрно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

							Закись азота: голубая Двоукись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двоукись углерода: CO ₂
Коннектор для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования через соответствующий пневморазъем	70	60	25	100г	Стандарт ISO9170 2 тип 1L
Светильник медицинский для осмотра		Предназначен для излучения сфокусированного света при осмотре пациента	1200	140	200	1,7кг	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 16 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 1700 лм Цветовая температура - 4200 К Индекс цветопередачи -

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

							>80 Ra Рабочее расстояние: 0.8 м (±2%) Размер рабочего поля: 150 мм (±2%) Удельная облученность: не более 5.5 $\frac{\text{Вт} \cdot \text{м}^{-2}}{\text{мин}}$
Увлажнитель- флоуметр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительного клапана: 0,35±0,05МПа Влажность кислорода на выходе (± 5%):85 % Регулируемый поток кислорода (± 5%): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистрالي: 0,2– 0,3 МПа., скорость утечки газа не

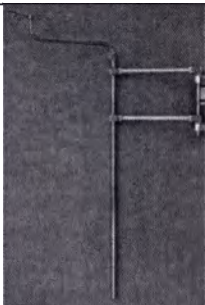
**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

							более 10 мл/мин при давлении 8±0,5 кПа Условия эксплуатации: ▪ температура окружающего воздуха: 20±10 °С ▪ относительная влажность воздуха при 25 °С: не более 85 %
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500г	Объем бутылки- сборника: 100 мл, ± 5% Уровни вакуума: 0- (-600) мбар / гПа Точность: ±5% Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не менее 20 л/мин
Емкость для сбора секретции.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700г	Емкость: 2000 мл, ± 5% Цена деления шкалы: 100 мл

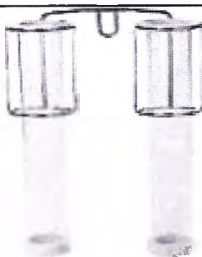
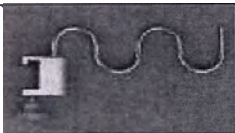
**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц		Предназначена для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) и крепления инфузионных насосов в непосредственной близости от пациента	270	1150	1600	3,5кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 20 кг
Шланг силиконовый 3000 мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретов	3000	Ø13	Ø7	400г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Держатель монитора		Предназначен для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных и палатах интенсивной терапии	580	120	210	2кг	Устанавливаемый на медицинском рельсе блока функционального консольного Артикулируемого по 3-ем осям. Номинальная нагрузка: не более 17 кг Стандарт VESA

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

Полка монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от пациента	465	300	780	2кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе блока функционального консольного консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг
Держатель катетеров		Предназначен для защитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся
Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг

3.7. Допустимое давление газов и значения перепада давления в пневморазъемах консоли

Тип газа	Рабочее давление газа *1бар=100 кПа	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷ 5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤-0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

1. Блок функциональный консольный M-GL09 в сборе:
 - Блок функциональный консольный (колонна)– 1 шт.
 - Поворотное плечо– 2 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой основного питания (зеленые) - не более 6 шт. (при необходимости).
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой резервного питания (красные) -не более 6 шт.(при необходимости).
 - Клеммы выравнивания потенциалов – не более 10 шт.
 - Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
 - Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - Клапан активный для отвода анестезиологических газов – 1 шт.
 - Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
 - Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
2. Устройство потолочного крепления консольного блока - 1 шт.
3. Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования с ручкой управления тормозами и электроприводом - 1 шт. (при необходимости).
4. Полка с рельсом для навесного оборудования - не более 4 шт. (при необходимости).
5. Коннекторы внешние газовые – не более 7 шт.(при необходимости).
6. Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).
7. Светильник медицинский для осмотра – 1 шт. (при необходимости).
8. Увлажнитель - флоуметр для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
9. Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
10. Ёмкость для сбора секрции – 1 шт. (при необходимости).
11. Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц – 1 шт. (при необходимости).
12. Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
13. Держатель монитора не более 2 шт. (при необходимости).
14. Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
15. Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
16. Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



- Транспортирование потолочных консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование потолочных консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 6.1. . Потолочные консоли MULTIPORT предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения. Общий вид типовой потолочной консоли приведен на Рис. 1

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

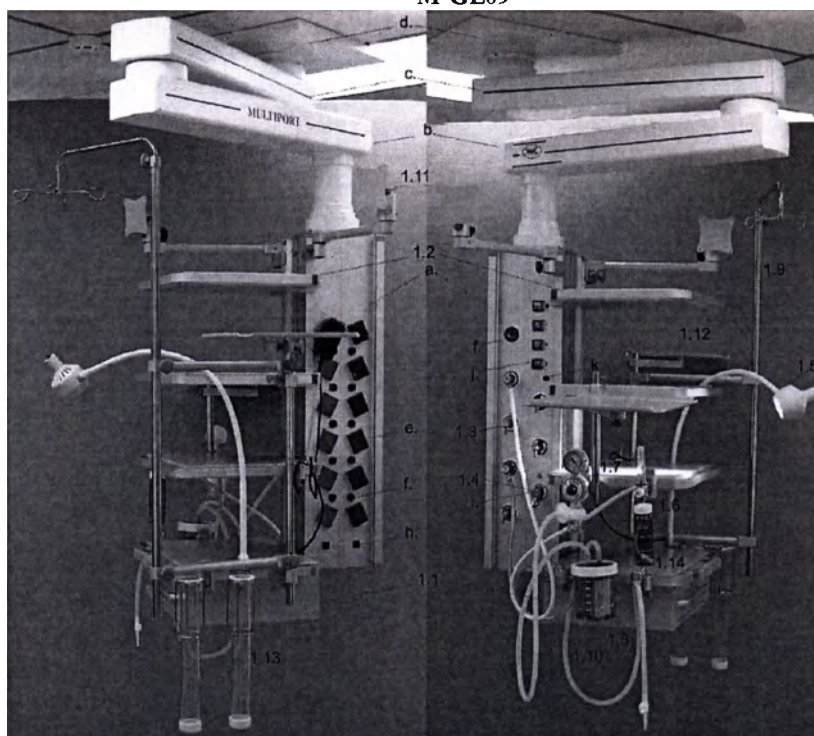


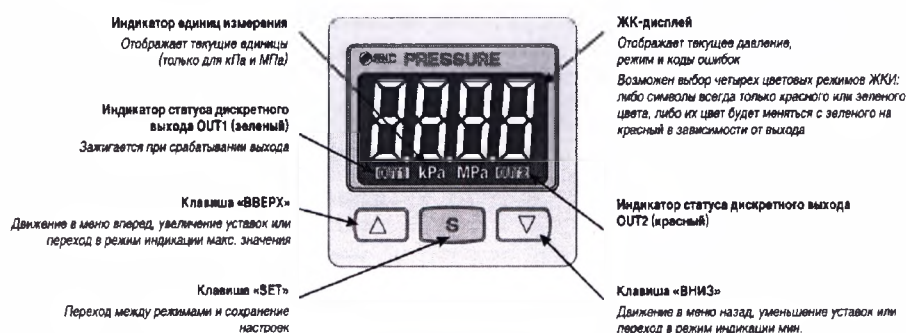
Рис. 1 Общий вид консоли потолочной

1. Блок функциональный консольный M-GL09 в сборе:
 - a. Блок функциональный консольный (колонна) – 1 шт.
 - b. Нижнее поворотное плечо – 1 шт.
 - c. Верхнее поворотное плечо – 1 шт.
 - d. Устройство потолочного крепления консольного блока - 1 шт.
 - e. Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой – не более 12 шт.
 - f. Клеммы выравнивания потенциалов – не более 10 шт.
 - g. Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
 - h. Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - i. Клапан активный для отвода анестезиологических газов – не более 1 шт.
 - j. Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
 - k. Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
- 1.1 Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования с ручкой

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

- управления тормозами и электроприводом - 1 шт. (при необходимости).
- 1.2 Полка с рельсом для навесного оборудования - не более 4 шт. (при необходимости).
 - 1.3 Коннекторы внешние газовые – не более 7 шт. (при необходимости).
 - 1.4 Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).
 - 1.5 Светильник медицинский для осмотра – 1 шт. (при необходимости).
 - 1.6 Увлажнитель - флоуметер для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
 - 1.7 Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
 - 1.8 Ёмкость для сбора секрета – 1 шт. (при необходимости).
 - 1.9 Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц – 1 шт. (при необходимости).
 - 1.10 Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
 - 1.11 Держатель монитора не более 2 шт. (при необходимости).
 - 1.12 Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).
 - 1.13 Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
 - 1.14 Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).

6.1. Органы управления и отображения индикатора давления газов:



6.2. Основание консоли крепится к потолочному перекрытию помещения с помощью комплекта закладных крепежных деталей (см. табл. 2). Согласно Рис. 8. На основании консоли также установлено (см. Рис. 2 и Рис. 3):

- соединители подвода медицинских газов с вентилями перекрытия поступления газов (например, при ремонте и т.д.), а также канал выбрасываемых газов (от клапанов AGSS или воздух 8 бар, если такие имеются в составе консоли)
- устройство ввода основного и резервного питания сети переменного тока 220 В и информационных сигналов.
- винты регулировки горизонтальности.

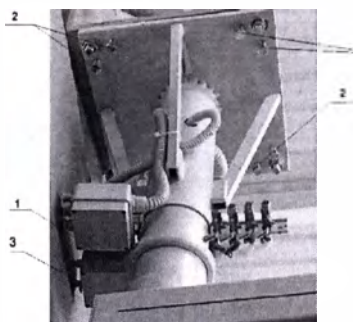
**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

Доступ к устройствам подключения питания, и вентилям перекрывания медицинских газов возможен при снятии декоративного кожуха потолочного крепления.



- 1. вентили ввода медицинских газов
- 2. винты регулировки горизонтальности
- 3. указатель (наклейка) центрального положения горизонтального плеча

Рис. 2 Расположение органов регулировки и вентилях запираания подачи медгазов



- 1. устройство ввода электропитания
- 2. винты регулировки горизонтальности
- 3. Устройство ввода инф. сигналов

Примечание: в зависимости от расстояния подвесного потолка от потолочного перекрытия и состава подводимых медгазов конструкция потолочного крепления может иметь некоторые отличия от приведенных на рис 2 и рис 3

Рис. 3 Расположение электрических и слаботочных коробок подсоединения

6.3. Несущая труба служит для соединения потолочного крепления с поворотным плечевым механизмом консоли, а также проводки (внутри нее) шлангов подачи медицинских газов и проводов электромонтажа. Поворотное плечо консоли имеет пневматический тормоз, расположенный в торцевой части плеча со стороны поворотного механизма плеча (см. Рис. 11) Выключение тормоза при необходимости смены положения приборной колонны производится нажатием кнопки управления, расположенной на нижней приборной полке см. Рис. 1, Рис. 4). Плечо консоли имеет возможность поворота вокруг оси крепления до 330°, что обеспечивает удобную установку местоположения приборной колонны. Поворот на угол более 330° ограничивается стопором

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

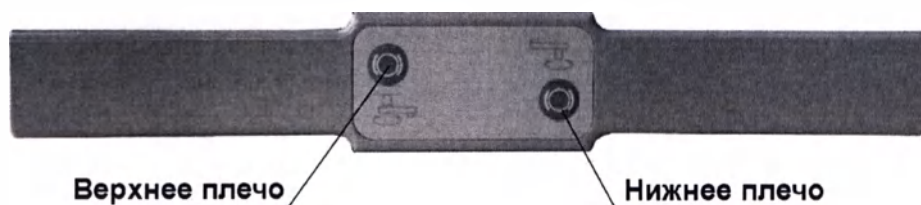


Рис. 4 Расположение кнопок управления пневмотормозами

- 6.4. Приборная колонна консоли. К корпусу подшипника поворотного плеча крепится приборная колонна консоли, на которой расположены клапаны медицинских газов, электророзетки, клеммы выравнивания потенциалов. К колонне также крепятся приборные полки с рельсовыми держателями для навесных приборов. В свою очередь приборная колонна имеет возможность поворота вокруг своей оси в пределах 330° со стопорным ограничением поворота и фрикционным тормозом. Расположение клапанов медицинских газов, розеток электропитания и гнезд выравнивания потенциалов приведено на Рис. 5. Розетки основного электропитания имеют зеленые защитные крышки, резервного – красные. Верхние розетки каждой группы имеют световые индикаторы, сигнализирующие о присутствии напряжения питания.
- 6.5. Полная пневматическая схема консоли приведена на Рис. 6, электрическая – на Рис. 7. Магистрали сжатого воздуха и медгазов подсоединяются к вентилям и через них по соединительным шлангам поступают на соответствующие клапаны приборной колонны (Рис. 1). Сжатый воздух (5 бар) через пневмоклапаны (на нижней приборной полке) также подается на пневмоцилиндры, управляющие пневмотормозами поворотных плеч. Схема электропитания (Рис. 7) состоит из 8 розеток X3÷X8 К розеткам X9÷X14 подводится сеть резервного электропитания.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

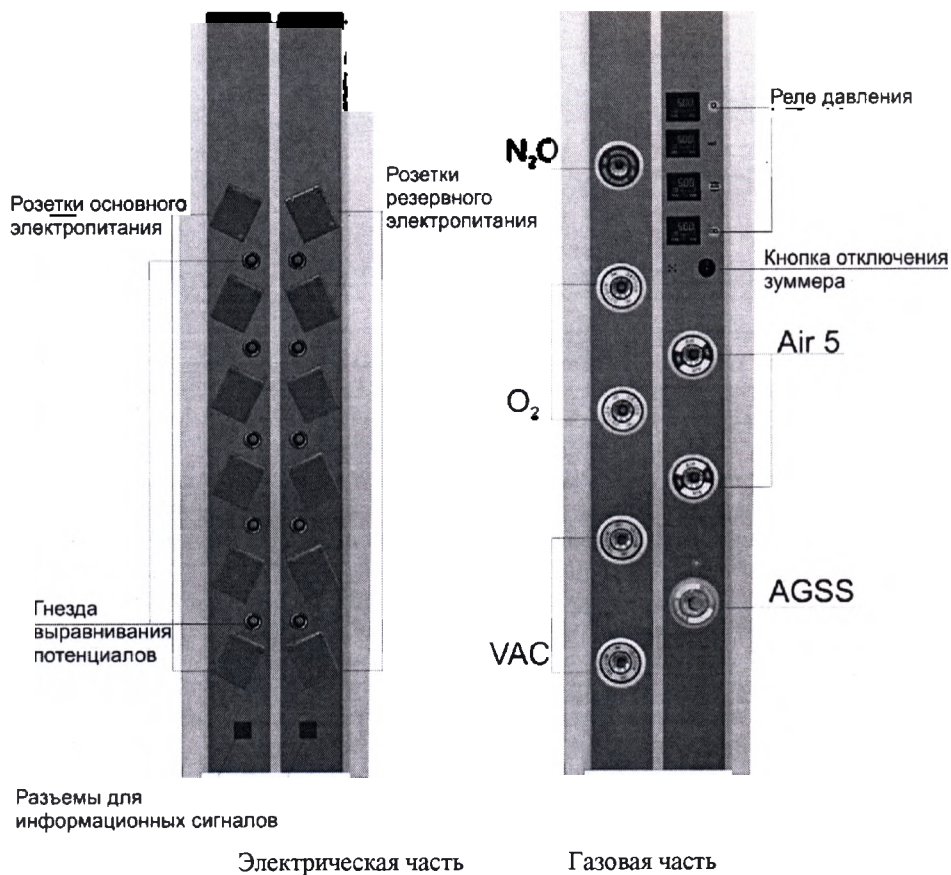


Рис. 5 Расположение клапанов медгазов быстрого подключения и розеток электропитания

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =

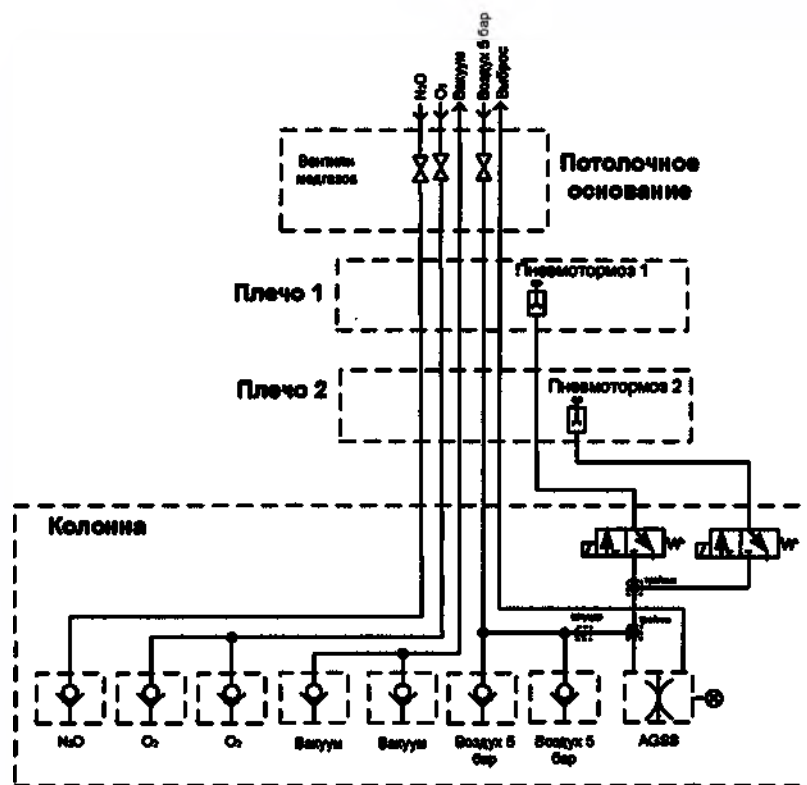


Рис. 6 Пневматическая схема консоли

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

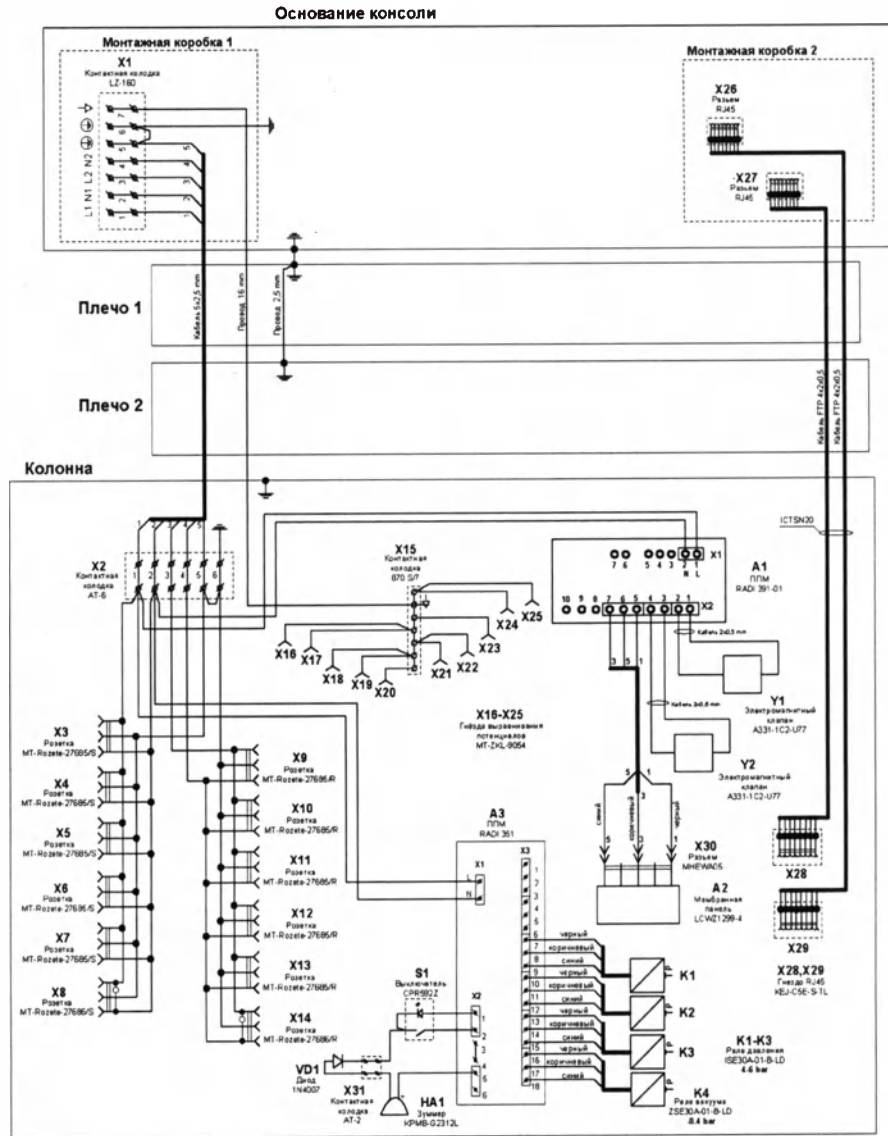


Рис. 7 Электрическая схема потолочной консоли

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции потолочных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа, указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.
- Монтаж консолей в помещении, крепление к потолочному перекрытию, проведение пуско-наладочных работ производится сервисной службой (согласно руководству по сервисному обслуживанию).

7.1. Местоположение крепления к потолочному перекрытию определяется проектом в соответствии с планировкой помещения. При выборе расположения отверстий в перекрытии необходимо учесть, что возможные направления оси симметрии угла поворота горизонтального плеча всегда проходят по центру квадрата расположения крепежных отверстий перпендикулярно сторонам квадрата. При креплении несущей конструкции консоли к потолочному перекрытию в конкретном помещении необходимо обратить внимание на указатель (наклейку) **центрального положения горизонтальных плеч**, который расположен на основании несущей потолочной трубы (см. Рис. 2). Поворотное горизонтальное плечо поворачивается относительно указанной оси (линии) на $\pm 165^\circ$. Для установки консоли в перекрытии просверливается 4 отверстия $\varnothing 28$ с расстоянием центров 370 мм (квадрат) и 1 отверстие в центре квадрата $\varnothing 18$. В просверленные отверстия вставляется закладная со шпильками, со стороны крепления консоли надевается опорная плита и закрепляется на центральной шпильке ($\varnothing 12$ мм). К остальным шпилькам ($\varnothing 18$ мм) крепится основание консоли. Типовой вид крепления приведен на (Рис. 8)

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

- 7.2. Магистральные трубопроводы медгазов, сжатого воздуха и вакуума подводятся по пневматической схеме (Рис.7) в последовательности согласно маркировке назначения на основании консоли. Провода электропитания и информационных сигналов подводятся к соответствующим монтажным коробкам (Рис. 2, Рис. 3) по электрической схеме (Рис.8). При отсутствии подвесного потолка подвод медгазов проводить в пазе декоративного кожуха в сторону центрального положения плеча (Рис.11), а провода электропитания и информационных сигналов – в противоположной стороне кожуха.
- 7.3. Подвод сети электропитания для каждой группы розеток производить медным трехжильным кабелем с сечением жилы $2,5 \text{ мм}^2$ ($3 \times 2,5 \text{ мм}^2$). Подвод шины выравнивания потенциалов – сечением $4 \div 6 \text{ мм}^2$, канала информационных сигналов – кабелем типа FTP 4×2 .

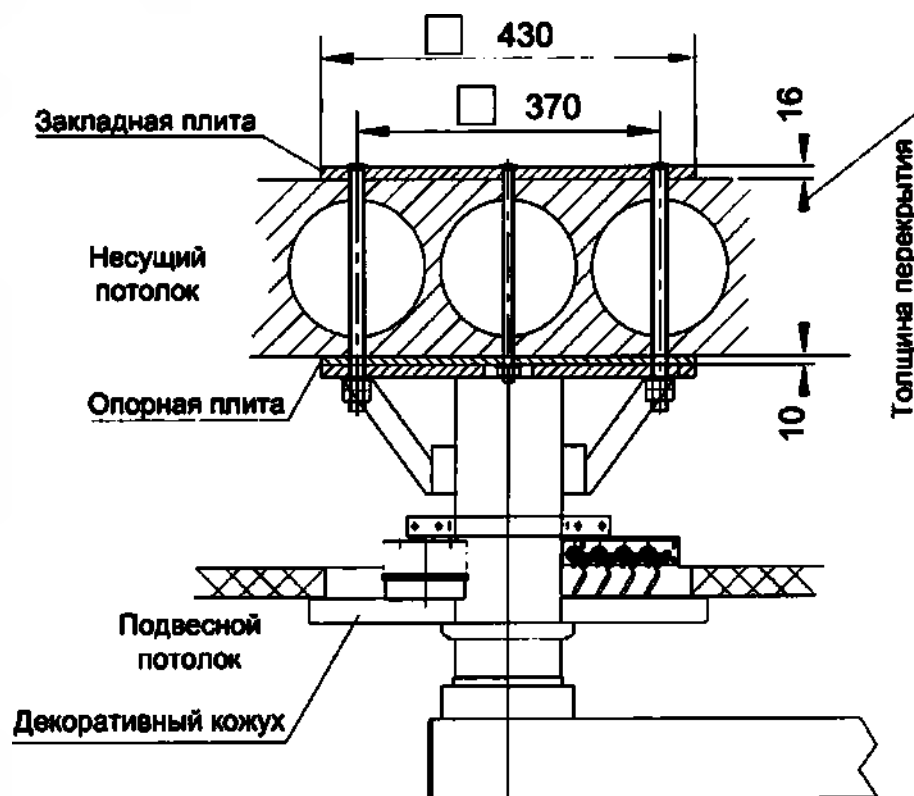


Рис. 8 Типовой вид крепления потолочных консолей

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

7.4. Установка (крепление) приборной колонны (при поставке приборной колонны отдельно от основной конструкции)

7.5. Комплект крепежных деталей:

Гайка DIN 934 M22
Гайка DIN 934 M12
Шайба DIN 125 M22
Шайба DIN 125 M12
Закладная плита
Опорная плита

7.6. Установка (крепление) приборной колонны (при поставке приборной колонны отдельно от основной конструкции)

7.7. Перед установкой приборной колонны снять нижнюю крышку колонны и декоративные панели секций медгазов и электророзеток.

7.8. Магистральные трубопроводы к газовым трубопроводам консоли подключить в следующей последовательности:

- к запорным вентилям (см. Рис. 2) консоли подсоединить медные трубки из комплекта;
- магистральные трубопроводы обрезать в местах стыковки с медными трубками консоли;
- поочередно отсоединить медные трубки от вентилях, припаять их к магистральным трубопроводам и обратно подсоединить к соответствующим вентилям;
- магистральные трубопроводы вакуума и удаления анестезиологических газов соединить с гибким шлангом консоли при помощи обжимных хомутов.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

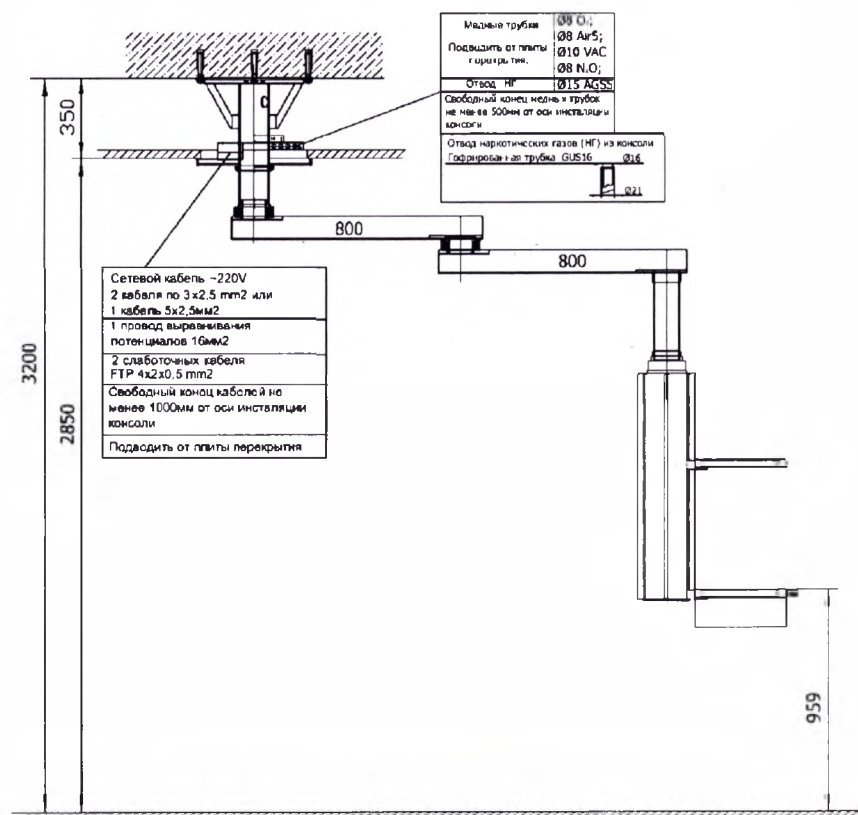


Рис. 9 Основные размеры для установки консоли

7.9. С помощью уровня проверить и отрегулировать горизонтальность поворотных плечей консоли с помощью регулировочных болтов, расположенных на основании потолочного крепления консоли (см. Рис. 10). Перед регулировкой надо ослабить все гайки крепления „3“. Для регулировки горизонтальности надо положить уровень на верхнее плечо и повернуть его в положение показанное линией А-А (см. Рис. 10)(центральная ось плеча должна совпасть с диагональю плиты основания потолочного крепления). Затем двумя парами болтов „1“ Рис. 10 находящихся на этой диагонали, выставить горизонтальность плеча. Регулированные болты при регулировке горизонтальности плеча обязательно должны опираться в опорную плиту „4“ Рис. 10. Поверните верхнее плечо в положение перпендикулярное диагонали А-А. И затем другой парой болтов „1“

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

Рис. 10 выставите горизонтальность плеча. После окончательной регулировки горизонтальности все гайки "3" затянуть.

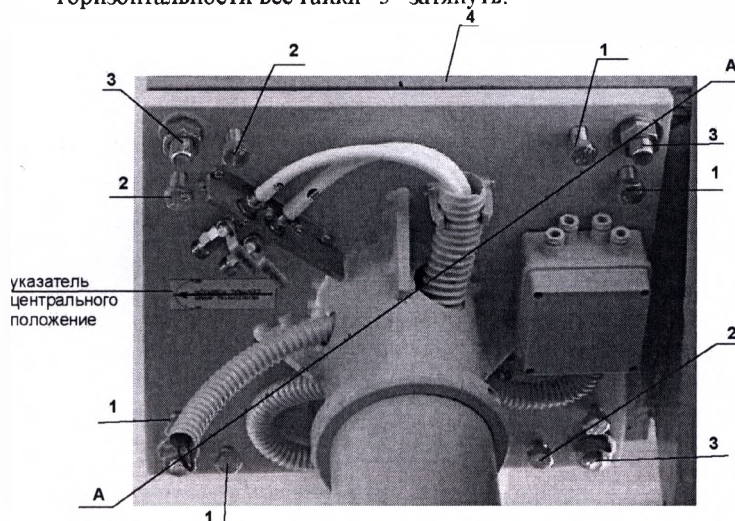


Рис. 10 Расположение наклейки "центральное положение", регулированных болтов и гаек крепления основания консоли (типовой вид)

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ

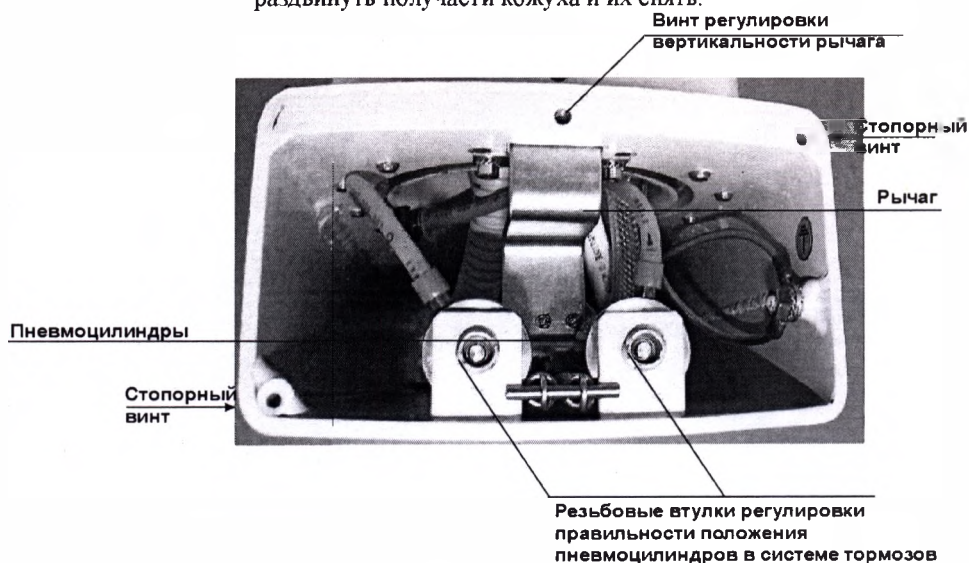
Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочной консоли от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.

8.1. Магистраль сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов подсоединены к вентилям, расположенным на основании консоли (см. Рис. 2), которое прикреплено к потолочному перекрытию. Там же расположены колодки подключения электропитания (X1) и информационных сигналов (см. Рис. 3 и Рис. 7). Основание консоли закрыто декоративным кожухом. Подход к вентилям и колодкам подключения электропитания и информационных сигналов возможен после снятия кожуха, который состоит из двух частей соединенных винтами. Положение на несущей трубе фиксируется 2 полукольцами. Для снятия кожуха необходимо:

- ослабить затяжку соединяющих полукольца винтов и сдвинуть их вниз;
- вывинтить соединяющие полуконцы кожуха винты (вынуть);

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

раздвинуть получасти кожуха и их снять.



*Рис. 11 Система пневмотормоза со стороны торца плеча
(защитная крышка снята)*

8.2. Регулировка пневмотормоза:

- Регулировка правильности работы пневмотормоза. Поворотные плечи имеют пневмотормоза, управляемые кнопками, расположенными на нижней приборной полке. Нажатие кнопки освобождает тормоз. Доступ к конструкции пневмотормозов возможен после снятия торцевой крышки плеча. Торцевая крышка снимается только при открученных двух стопорных винтов (шестигранным ключом 1,5 мм).
- Рассчитанная сила торможения каждого пневмотормоза ≥ 60 Nm. Для достижения эффективного торможения предусмотрен винт регулировки силы торможения. Консоли поставляются с освобожденными тормозами для удобства монтажа консолей.
- После монтажа консолей винтом регулировки силы торможения при помощи шестигранного ключа 2,5 путем поворота ключа по часовой стрелке устанавливается требуемая сила торможения.
- Поворот плеч без освобождения тормоза (при нажатии соответствующей кнопки освобождения тормоза) категорически запрещается.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

- Далее проверяется свобода положения тормозных пневмоцилиндров. Пневмоцилиндры должны быть не зажаты рычагом давления тормоза, когда не нажата кнопка освобождения тормоза.
 - Если какой-нибудь из цилиндров прижат к опорной пластине, поворотная втулка путем поворота устанавливается в положении когда цилиндр имеет 0,5 – 1 мм осевую свободу.
 - Процедура проверки проводится в несколько раз в разных положениях плеча.
- 8.3. Установка приборной колонны в необходимое место. Для изменения местоположения колонны необходимо выключить пневмотормозы поворотных плеч (одновременно нажать кнопки управления пневмотормозами на нижней приборной полке) и передвигая обеими руками за держатель-ручку нижней приборной полки установить колонну в необходимое место.
- 8.4. Регулировка усилия фиксации приборной колонны. Приборная колонна поворачивается вокруг своей оси до 330°. Тормоз фрикционный. Усилие фиксации положения колонны регулируется с помощью винта через отверстие в соединительном фланце (Рис. 12) (с помощью шестигранного ключа (S2.5) M5). Вращение в право увеличивает силу фиксации, влево – уменьшает.

Регулировка усилия фрикционного
тормоза приборной колонны

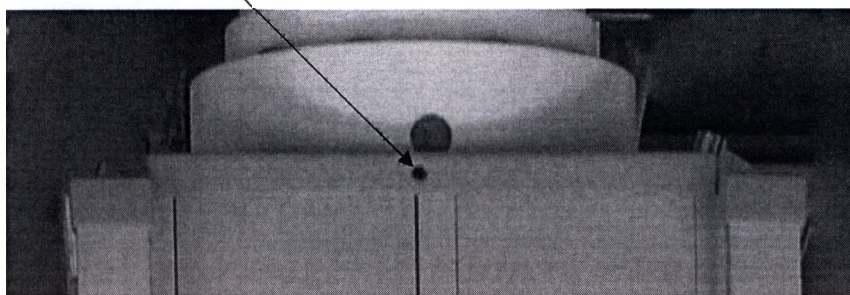
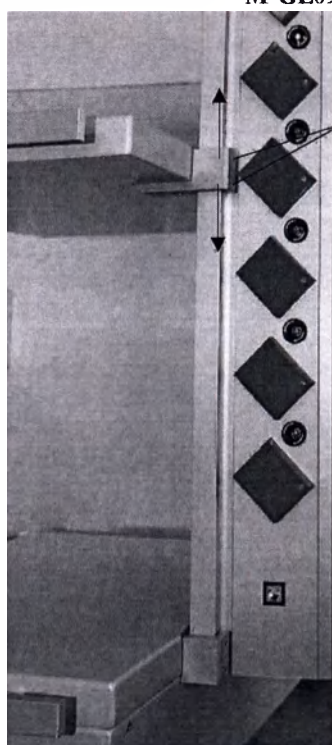


Рис. 12 Регулировка усилия фиксации приборной колонны

- 8.5. Регулировка положения приборных полок. Приборные полки крепятся к совмещенным с корпусом колонны рельсовым держателям. Местоположение по высоте нижней полки – фиксированное. На ней расположены кнопки управления пневмотормозами. Местоположение по высоте остальных полок – регулируемое. Для изменения местоположения необходимо ослабить (с помощью шестигранного ключа (S2.5) M5) затяжку 4-х фиксирующих полку винтов (см Рис. 13) и, передвигая полку вверх-вниз вдоль рельсовых держателей, установить полку на новой необходимой высоте и затянуть фиксирующие винты в новом положении.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**



Фиксирующие винты
(по 2 шт на каждой
стороне полки)

Рис. 13 Крепление держателя полки к приборной колонне

- 8.6. Установленный изготовителем поток газа 50л/мин, при давлении сжатого воздуха до 5 бар. Поток газа регулируется с помощью интегрированного регулятора (см. Рис. 14)
- 8.7. Для регулировки потока необходимо:
 1. Снять кнопку фиксации кольца (нажатием кнопки);
 2. Снять кнопку фиксации;
 3. С помощью плоской отвертки, вращая регулировочный винт (поз.1), отрегулируйте поток. Для уменьшения потока винт (поз.1) необходимо вращать по часовой стрелке. Для увеличения потока - вращать против часовой стрелки
 4. Соберите клапан в обратном порядке

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

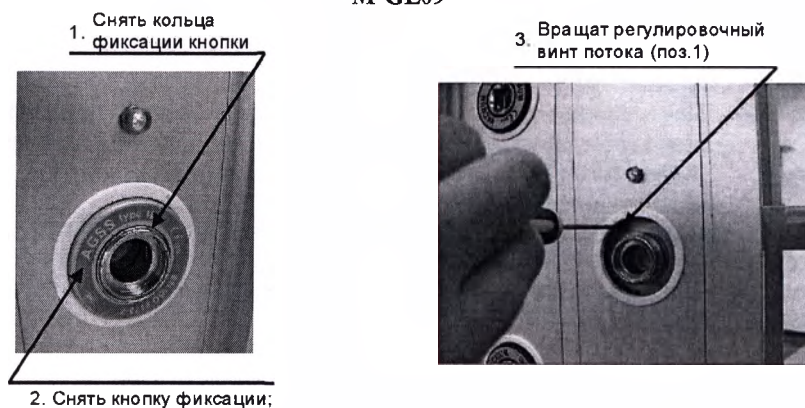


Рис. 14 Регулировка потока клапана AGSS

- 8.8. Медицинское оборудование имеющее клеммы выравнивая потенциалов должно быть подключено к клеммам выравнивания потенциалов консоли.
- 8.9. Техническое обслуживание
 - 8.7.1. Техническое проверка проводить по мере необходимости или при смене работ, но по крайней мере каждые 6 месяцев.
 - 8.7.2. Электрические розетки и гибкие шланги подачи медицинских газов, а также гибкие шланги для отвода анестетика и /или отработанного воздуха 8 бар необходимо проверять техническое состояние каждые 12 месяцев, визуально осмотрев их в наиболее вероятных местах появления неисправности. Для шлангов это:
 - места ввода шлангов во втулки осей поворота плечей;
 - места ввода шлангов в приборную колонну.
 - 8.7.3. Срок службы потолочных консолей 10 лет.
 - 8.7.4. Замена гибких шлангов подачи медицинских газов и отвода анестетика и /или отработанного воздуха 8 бар, производится каждые 10 лет, совмещая его с капитальным ремонтом консоли. Эти работы выполняет изготовитель или его уполномоченный представитель.
 - 8.7.5. После замены шлангов должно быть проверено:
 - проверка на утечку (герметичность);
 - проверка шлангов на проходимость внутреннего канала;
 - идентификация по типу мед. газов.После этого возможна дальнейшая эксплуатация консоли.
 - 8.7.6. Для потолочных консолей подсоединения *MULTIPORT™* предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту, установленному в лечебном учреждении.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

9. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- **ВНИМАНИЕ** Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.
 - Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
 - Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
 - Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
 - Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
 - Запрещено подключение к розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям,

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.

- Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
- Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
- Изделие оснащено встроенным **МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ**. Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ** фактически приводит к созданию **МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.
- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
- В медицинском изделии используются Разъемы для информационных сигналов с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.
- В медицинском изделии Разъемы для информационных сигналов RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5е (cat.5е).
- **МЕ ИЗДЕЛИЕ** требует применения специальных мер для обеспечения **ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ** и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в **ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**
- Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на **МЕДИЦИНСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ**.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными.
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехоэмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме
- Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА, или их блок питания должен находится вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА.

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

- Блок функциональный консольный M-GL09 в сборе.
- Светильник медицинский для осмотра.

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

В составе медицинской электрической системы не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только **ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ** (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).

В составе **МЕ СИСТЕМЫ** должны использоваться только **МЕ ИЗДЕЛИЯ**, имеющие сетевую вилку **ШНУРА ПИТАНИЯ** с контактом защитного заземления.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ СПОСОБЫ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ

11.1 Все ниже проведенные неисправности могут устраняться только **техническим обслуживающим персоналом (сервисной службой)**

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	П.11.2	Технический персонал (сервисная служба)
2. Неправильное усилие пневмотормозов	Изменилось положение регулирующих винтов, разработалась поверхность	П.11.6	Технический персонал (сервисная служба)
3. Появилась утечка газов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	П.11.3	Сервисная служба
4. Нет подачи мед. газов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, вентилях или всей магистрали	П.11.4	Сервисная служба

11.2 Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- а. при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световой индикатор не светится) необходимо убедиться в правильности положения на вводном щитке помещения. При повторном срабатывании проверить цепь розеток на отсутствие короткого замыкания. При начальном правильном положении – просто выключить / включить выключатель.
- б. если нет напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- в. при отсутствии напряжения после проведение работ по п. а и б необходимо:
 - убедиться в присутствии напряжение на вводом щитке помещения;
 - снять декоративную панель колонны со стороны розеток и проверить напряжение на контактной колодке X2(см.Рис. 7);
 - проверить исправность самого выключателя;
 - снять защитный кожух потолочного ввода (крепления) консоли и проверить напряжение на вводной колодке X1(см.Рис. 7);

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

- проверить исправность соединений и самого кабеля.
- 11.3 Появление утечки медгазов или сжатого воздуха может быть вызвано:
 - a. неправильным сочленением клапан-штекер соединительного шланга. Для этого, в первую очередь, необходимо разъединить и вновь вставить штекер.
 - b. неисправностью уплотнительного кольца клапана. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:
 - снять декоративную панель колонны со стороны клапанов;
 - снять пластмассовый корпус кнопки сняв стопорную пружину;
 - отсоединить корпус клапана от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
 - надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.
- 11.4 В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в наличии нормального давления на вводом щитке помещения; если давление в норме, заменить клапан на приборной колонне.
- 11.5 Во всех случаях неисправностей связанных с подачей медгазов или сжатого воздуха рекомендуется вызывать сервисную службу.
- 11.6 Регулировка усилия пневмотормоза и тормоза приборной колонны производится с помощью регулировочных винтов (см. п.8.2).

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и комплектующих абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

**13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И
МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ,
КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ**

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/ЕЕС	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/ЕС	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/AC:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности
EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/AC:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

		производителей и уполномоченных органов
DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом
EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT

M-GL09 =

14. ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов,
наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа
MULTIPORT M-GL09

SN _____

Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы
93/42/ЕЕС и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO
7396-1,-2

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

1. **Изготовитель** гарантирует соответствие потолочных консолей техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
2. **Гарантийный срок** эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.
3. **Изготовитель** безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов потолочной консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.
4. **Гарантия** не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовительставляет их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

mtl UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva
Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203
<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbx@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия

Штамп продавца

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

**15.УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»
Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III
Тел.: 8 929 592 81 44
E-mail: sudarhan@yandex.ru

16.ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

17.РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ
СОВМЕСТИМОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!

Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем **МИ** в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости **МИ**.

Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

Колебания напряжения и фликер по МЭК 610003-3	Соответствует	
---	---------------	--

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Консоли следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Провалы, прерывания и изменения	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	0,5 периода 40% U_H (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	0,5 периода 40% U_m (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю Консоли требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание Консоли от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью <i>Консоли</i> , включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	для вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)} 30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{b)} , P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{c)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{d)} . Помехи могут иметь место вблизи

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			оборудования, маркированного знаком 
а) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. б) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разноса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. в) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения Консоли выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой Консоли с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение Консоли. г) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На			

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09 =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
---------------------------------	------------------------------------	----------------------	--

распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09 =**

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент 10/3 при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация
Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3632

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Пронумеровано, пронумеровано и скреплено печатью 29 лист(-а, -ов).

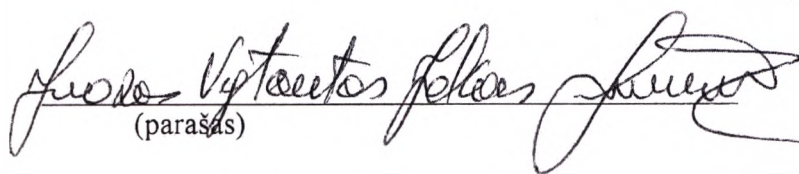
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašą pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registru darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT M-GL09A**

Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию

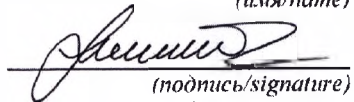
**ПАСПОРТ
2017**

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI». Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»). Литва
Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витавтас Якас

(имя/name)


(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





Консоли настенные и потолочные MULTIPORT для систем жизнеобеспечения в лечебных учреждениях

**КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ
ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ
ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ
КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT M-GL09A**



Инструкция по монтажу,
эксплуатации и техническому
обслуживанию

**ПАСПОРТ
2017**

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ.....	4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	16
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	17
6. НАЗНАЧЕНИЕ, СОСТАВ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	Ошибка! Закладка не определена.
7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	25
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	29
9. УТИЛИЗАЦИЯ.....	34
10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	34
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ СПОСОБЫ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	37
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ.....	38
13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ.....	37
14. ПАСПОРТ.....	41
15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ.....	42
16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.....	42
17. РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ.....	38

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT (далее по тексту - Потолочные консоли типа *MULTIPORT*) предназначены для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения. Консоли изготавливаются с двумя поворотными плечами, позволяющими легко установить приборную колонну консоли в необходимое место относительно кровати больного. Положение плеч фиксируется пневмотормозами.

На приборной колонне размещены клапаны медгазов (в отдельных вариантах исполнения: розетки сетевые, клеммы выравнивания потенциалов). Разъемы для информационных сигналов, а также полки для размещения аппаратуры контроля и жизнеобеспечения (в том числе инфузионные помпы и др.) могут быть закреплены.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения приборов освещения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

2. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ



ВНИМАНИЕ

Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к серьезным травмам или смерти.



ОСТОРОЖНО

Это предупреждение определяет риски, которые могут привести к легким травмам, повреждению прибора.



Символ для маркировки электрического и электронного оборудования, которое должно быть переработано



XXXX-XX

Изготовитель, дата изготовления (год, месяц)



Читать инструкцию по эксплуатации



Рабочая часть тип В.



Маркировка CE: Это оборудование соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС

= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =

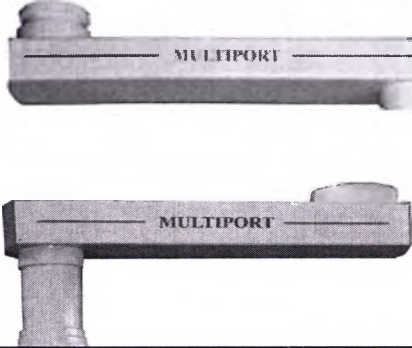
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Потолочные консоли **MULTIPORT** предназначены для оперативной подачи сжатого воздуха, вакуума, различных медицинских газов, электричества информационных сигналов в операционное поле и расположения аппаратуры жизнеобеспечения.
- 3.2. Потолочные консоли **MULTIPORT** комплектуются, поставляются и используются в соответствии с настоящим документом.
- 3.3. Условия эксплуатации:
- температура окружающего воздуха: 5 ÷ 35 °C
 - относительная влажность воздуха при 25 °C, не более 80 %
 - напряжение сети питания 220 В, 50 Гц
- 3.4. Основные технические характеристики:

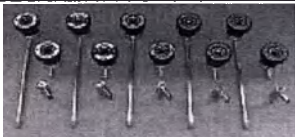
Таблица 1

Характеристики	M-GL09A
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °C	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °C	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	B
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный
Максимальный уровень звукового давления	не более 60 дБ.

- 3.5. Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/EEC и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2, EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2.
- 3.6. Описание изделия

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, настенные типа MULTIPORT M-GL09A							
Блок функциональный консольный (колонна)		предназначен для оперативной подачи различных медицинских газов, сжатого воздуха, вакуума, подвода напряжения электропитания и приема/передачи информационных сигналов в операционное поле (кровати пациента), а также размещения различной медицинской аппаратуры	992	232	250	186 кг	
Поворотное плечо с электроприводом		предназначено для горизонтального перемещения функциональных консольных блоков (M-GL06, M-GL06A, M-GL09 и M-GL09A)	1400	180	100	30 кг	Номинальная нагрузка: не более 200 кг Электропривод для вертикального перемещения консольного блока (колонны): Максимальный уровень звукового давления не более 60 дБ.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой основного питания (зеленые)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками CEE 7/4 , CEE 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Розетки сетевые 220 В тип Schuko с защитной крышкой резервного питания (красные)		предназначены для подключения медицинских электрических приборов	60	60	50	65г	Совместима с вилками CEE 7/4 , CEE 7/7 (тип C1-b) по IEC 83:1975
Клеммы выравнивания потенциалов		Предназначены для подключения стандартного медицинского оборудования с заводскими клеммами для выравнивания электрических потенциалов	22	22	40	25г	Соответствуют EN 60601-1
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными	50	50	70	370 г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: -90кПа Цветовая кодировка:

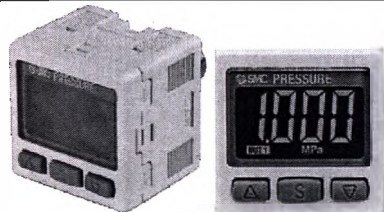
**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

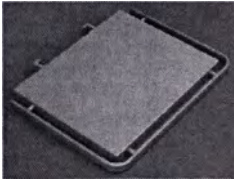
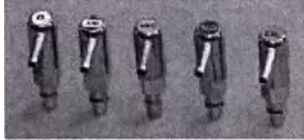
		системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа					Воздух 5 бар: белочерная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъемов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carbueros Metalicos, Czech, FRO.
Разъемы для информационных сигналов		Предназначен для подключения медицинской аппаратуры к внешним информационным сетям для передачи данных	55	55	60	140 г	Тип соединителя/разъема: RJ-45 (8P8C) Категория (Cat): 5
Клапан активный для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования для отвода анестезиологических газов и создания разрежения для отсасывания	120	75	140	450 г	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 -100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170_2 тип 1L

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

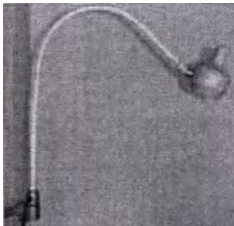
Индикатор давления газов		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC $\pm 10\%$, 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Green Led 12v DC
Устройство потолочного крепления консольного блока		предназначено для крепления функциональных консольных блоков (M-GL03, M-GL06, M-GL06A, M-GL09 и M-GL09A)	500	500	200	24кг	Номинальная нагрузка: не более 240 кг
Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования		Предназначена для расположения медицинских приборов, хранения инструментов и материалов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в палатах интенсивной терапии	650	580	175	4,5кг	Номинальная нагрузка: не более 40 кг

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

Полка с рельсом для навесного оборудования		Предназначена для расположения медицинских приборов, хранения инструментов и материалов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных, в палатах интенсивной терапии	650	550	45	3кг	Номинальная нагрузка: не более 40 кг
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно- белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода:

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

							CO ₂
Коннектор для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования через соответствующий пневморазъем	70	60	25	100г	Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Светильник медицинский для осмотра		Предназначен для излучения сфокусированного света при осмотре пациента	1200	140	200	1,7кг	Тип: светодиодный Потребляемая мощность: 16 Вт Входное напряжение: 220 В Мощность светового потока: 1700 лм Цветовая температура - 4200 К Индекс цветопередачи - >80 Ra Рабочее расстояние: 0.8 м (±2%) Размер рабочего поля: 150 мм (±2%) Удельная облученность: не более 5.5 $\frac{\text{Вт} \cdot \text{м}}{\text{м}^2}$

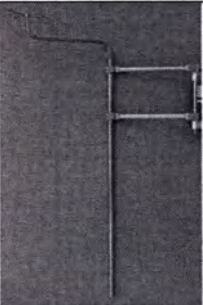
**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

Увлажнитель- флоуметр для кислорода		Предназначен для плавной регулировки и увлажнения кислорода	170	70	380	400г	Остаточное давление: 15МПа Объем увлажняющей емкости (± 5%): 250 мл Давление предохранительного клапана: 0,35±0,05МПа Влажность кислорода на выходе (± 5%): 85 % Регулируемый поток кислорода (± 5%): 1-10 л/мин Минимальное допустимое давление в магистрالي: 0,2—0,3 МПа., скорость утечки газа не более 10 мл/мин при давлении 8±0,5 кПа Условия эксплуатации: ▪ температура окружающего воздуха: 20±10 °С ▪ относительная влажность воздуха при 25 °С: не более 85 %
---	---	---	-----	----	-----	------	---

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

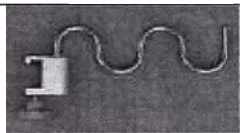
Регулятор вакуума		Предназначен для плавной регулировки глубины вакуума	170	90	250	500г	Объем бутылки-сборника: 100 мл, ± 5% Уровни вакуума: 0-(-600) мбар / гПа Точность: ±5% Цена деления шкалы: 20 мбар Расход воздуха: не менее 20 л/мин
Емкость для сбора секрети.		Предназначен для сбора жидких медицинских отходов (секретий)	140	140	300	700г	Емкость: 2000 мл, ± 5% Цена деления шкалы: 100 мл
Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц		Предназначена для расположения медицинских инфузионных растворов (капельниц) и крепления инфузионных насосов в непосредственной близости от пациента	270	1150	1600	3,5кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе консоли Номинальная нагрузка: не более 20 кг

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

Шланг силиконовый 3000 мм		Предназначен для соединения регулятора вакуума с емкостью сбора секретий	3000	Ø13	Ø7	400г	Прочность при растяжении: 10,5 МПа Относительное удлинение при разрыве: 28,4 кН/м
Держатель монитора		Предназначен для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от места работы персонала в операционных и палатах интенсивной терапии	580	120	210	2кг	Устанавливаемый на медицинском рельсе блока функционального консольного Артикулируемого по 3- ем осям. Номинальная нагрузка: не более 17 кг Стандарт VESA
Полка монитора		Предназначена для расположения медицинских мониторов в непосредственной близости от пациента	465	300	780	2кг	Устанавливаемая на медицинском рельсе блока функционального консольного консоли Номинальная нагрузка: не более 15 кг

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ,
РЕАНИМАЦИОННЫХ И БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GI09A =**

Держатель катетеров		Предназначен для зашитного хранения внутривенных катетеров	440	220	170	900г	Номинальная нагрузка: не более 1 кг Материал поликарбонат, небьющийся
Держатель кабелей и шлангов		Предназначен для подвески кабелей и шлангов, подключаемой к консоли, медицинской аппаратуры	210	30	100	450г	Номинальная нагрузка: не более 5 кг

3.7. Допустимое давление газов и значения перепада давления в пневморазъемах консоли

Тип газа	Рабочее давление газа *1бар=100 кПа	Максимально допустимое давление газа	Поток газа л/мин (во время тестирования)	Допустимый перепад давления не более кПа
Воздух 5бар	4÷5 бар	10 бар	40	15
Кислород	4÷ 5 бар	10 бар	40	15
Вакуум	≤-0,4 бар	-	25	15
Закись азота	4÷5 бар	10 бар	40	15
Двуокись углерода	4÷5 бар	10 бар	40	15

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Блок функциональный консольный M-GL09A в сборе:
 - Блок функциональный консольный (колонна) – 1 шт.
 - Поворотное плечо с электроприводом – 1 шт.
 - Поворотное плечо – 1 шт.
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой основного питания (зеленые) - не более 6 шт. (при необходимости).
 - Розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой резервного питания (красные) - не более 6 шт. (при необходимости).
 - Клеммы выравнивания потенциалов – не более 10 шт.
 - Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 7 шт.
 - Разъёмы для информационных сигналов – не более 2 шт.
 - Клапан активный для отвода анестезиологических газов – 1 шт.
 - Индикатор давления газов – не более 4 шт. (при необходимости).
 - Кнопка отключения сигнализации - 1 шт. (при необходимости).
- Устройство потолочного крепления консольного блока - 1 шт.
- Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования с ручкой управления тормозами и электроприводом - 1 шт. (при необходимости).
- Полка с рельсом для навесного оборудования - не более 4 шт. (при необходимости).
- Коннекторы внешние газовые – не более 7 шт. (при необходимости).
- Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).
- Светильник медицинский для осмотра – 1 шт. (при необходимости).
- Увлажнитель - флоуметр для кислорода – 1 шт. (при необходимости).
- Регулятор вакуума – 1 шт. (при необходимости).
- Ёмкость для сбора секрета – 1 шт. (при необходимости).
- Инфузионная стойка для шприц - насосов, капельниц – 1 шт. (при необходимости).
- Шланг силиконовый 3000мм – не более 2 шт. (при необходимости).
- Держатель монитора не более 2 шт. (при необходимости).
- Полка монитора не более 2 шт. (при необходимости).

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

15. Держатель катетеров не более 2 шт. (при необходимости).
16. Держатель кабелей и шлангов не более 3 шт. (при необходимости).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



- Транспортирование потолочных консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование потолочных консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

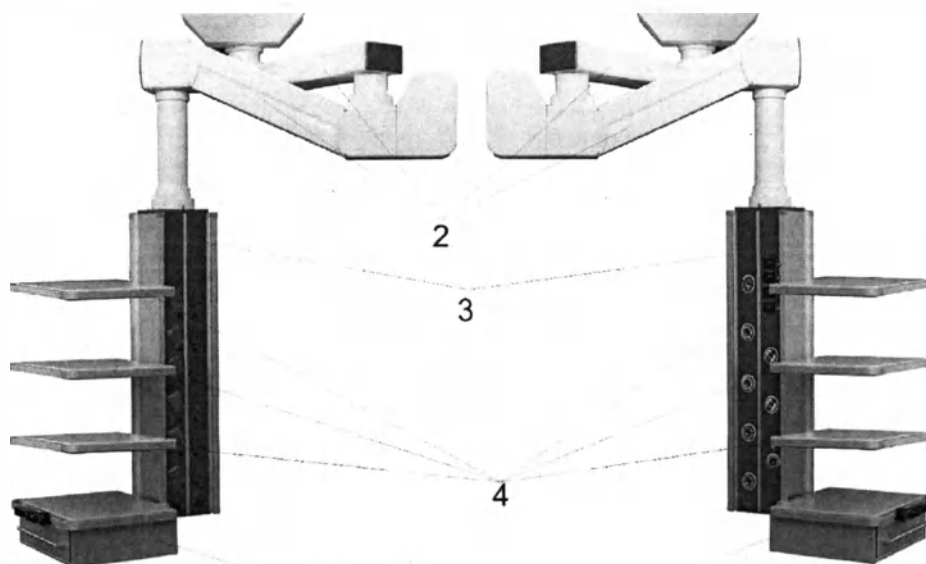
6. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 6.1. Консоли используются в палатах реанимации, терапии и общего назначения. В блоке функциональном консольном горизонтальном располагаются клапаны медгазов, розетки сетевые 220 В тип Schucko с защитной крышкой (при необходимости), клеммы выравнивания потенциалов, разъемы для информационных сигналов, клапан активный для отвода анестезиологических газов (при необходимости), индикатор давления газов (при необходимости), кнопка отключения сигнализации (при необходимости).
- 6.2. Блок функциональный консольный горизонтальный выполнен из специального двухсекционного алюминиевого профиля, позволяющего расположить электрические цепи и газовые каналы в отдельных секциях, а также крепить навесное медицинское оборудование без применения отдельных рельсовых держателей.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

1

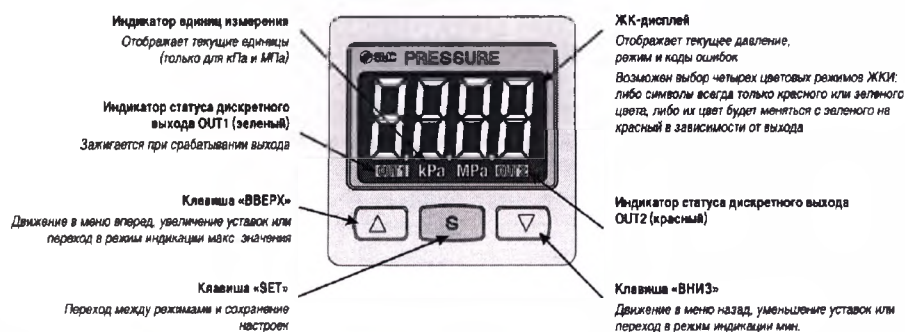


5

Рис. 1 Общий вид консоли потолочной

- | | |
|---|--|
| 1. Декоративный кожух | 4. Полка с рельсом для навесного оборудования |
| 2. Плечи консоли | 5. Полка с выдвижным ящиком с рельсом для навесного оборудования с ручкой управления тормозами и электроприводом |
| 3. Блок функциональный консольный (далее - Приборная колонна) | |

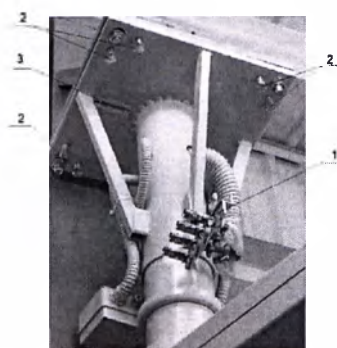
Органы управления и отображения индикатора давления газов:



6.1. Основание консоли крепится к потолочному перекрытию помещения с помощью комплекта закладных крепежных деталей (см. табл.2). Согласно Рис. 8. На основании консоли также установлено (см.Рис. 2 и Рис. 3):

- соединители подвода медицинских газов с вентилями перекрытия поступления газов (например, при ремонте и т.д.), а также канал выбрасываемых газов (от клапанов AGSS или воздух 8 бар, если такие имеются в составе консоли).
- устройство ввода основного и резервного питания сети переменного тока 220 В и информационных сигналов
- винты регулировки горизонтальности.

Доступ к устройствам подключения питания, и вентилям перекрытия медицинских газов возможен при снятии декоративного кожуха потолочного крепления.



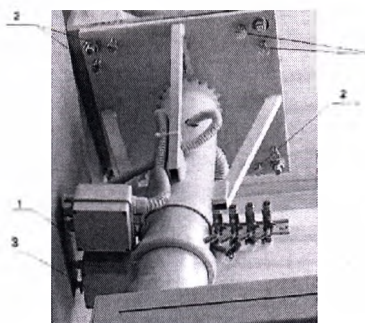
1. вентили ввода медицинских газов
2. винты регулировки горизонтальности
3. указатель (наклейка) центрального
положение горизонтального плеча

Рис. 2 Расположение органов регулировки и вентилях запираания подачи медгазов

1. устройство ввода электропитания

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =



- 2. винты регулировки горизонтальности
- 3. Устройство ввода инф. сигналов

Примечание: в зависимости от расстояния подвесного потолка от потолочного перекрытия и состава подводимых медгазов конструкция потолочного крепления может иметь некоторые отличия от приведенных на рис 2 и рис 3

Рис. 3 Расположение электрических и слаботочных коробок подсоединения

6.2. Несущая труба служит для соединения потолочного крепления с поворотным плечевым механизмом консоли, а также проводки (внутри нее) шлангов подачи медицинских газов и проводов электромонтажа. Поворотное плечо консоли имеет пневматический тормоз, расположенный в торцевой части плеча со стороны поворотного механизма плеча (см.Рис. 11). Выключение тормоза при необходимости смены положения приборной колонны производится нажатием кнопки управления, расположенной на нижней приборной полке см.Рис. 1,Рис. 4). Плечо консоли имеет возможность поворота вокруг оси крепления до 330° , что обеспечивает удобную установку местоположения приборной колонны. Поворот на угол более 330° ограничивается стопором

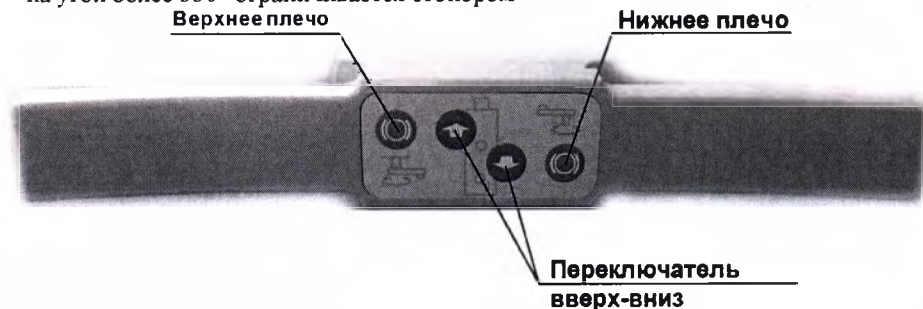


Рис. 4 Расположение кнопок управления пневмотормозами

6.3. Приборная колонна консоли. К корпусу подшипника поворотного плеча крепится приборная колонна консоли, на которой расположены клапаны медицинских

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

газов, электророзетки, клеммы выравнивания потенциалов. К колонне также крепятся приборные полки с рельсовыми держателями для навесных приборов. В свою очередь приборная колонна имеет возможность поворота вокруг своей оси в пределах 330° со стопорным ограничением поворота и фрикционным тормозом. Расположение клапанов медицинских газов, розеток электропитания и гнезд выравнивания потенциалов приведено на

- 6.4. Электрическая часть Газовая часть
- 6.5. Рис. 5. Розетки основного электропитания имеют зеленые защитные крышки, резервного – красные. Верхние розетки каждой группы имеют световые индикаторы, сигнализирующие о присутствии напряжения питания.
- 6.6. Полная пневматическая схема консоли приведена на Рис. 6, электрическая - на Рис. 7. Магистрали сжатого воздуха и медгазов подсоединяются к вентилям и через них по соединительным шлангам поступают на соответствующие клапаны приборной колонны (Рис. 1). Сжатый воздух (5 бар) через пневмоклапаны (на нижней приборной полке) также подается на пневмоцилиндры, управляющие пневмотормозами поворотных плеч. Схема электропитания (Рис. 7) состоит из 8 розеток X4÷X8 К розеткам X9÷X13 подводится сеть резервного электропитания.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

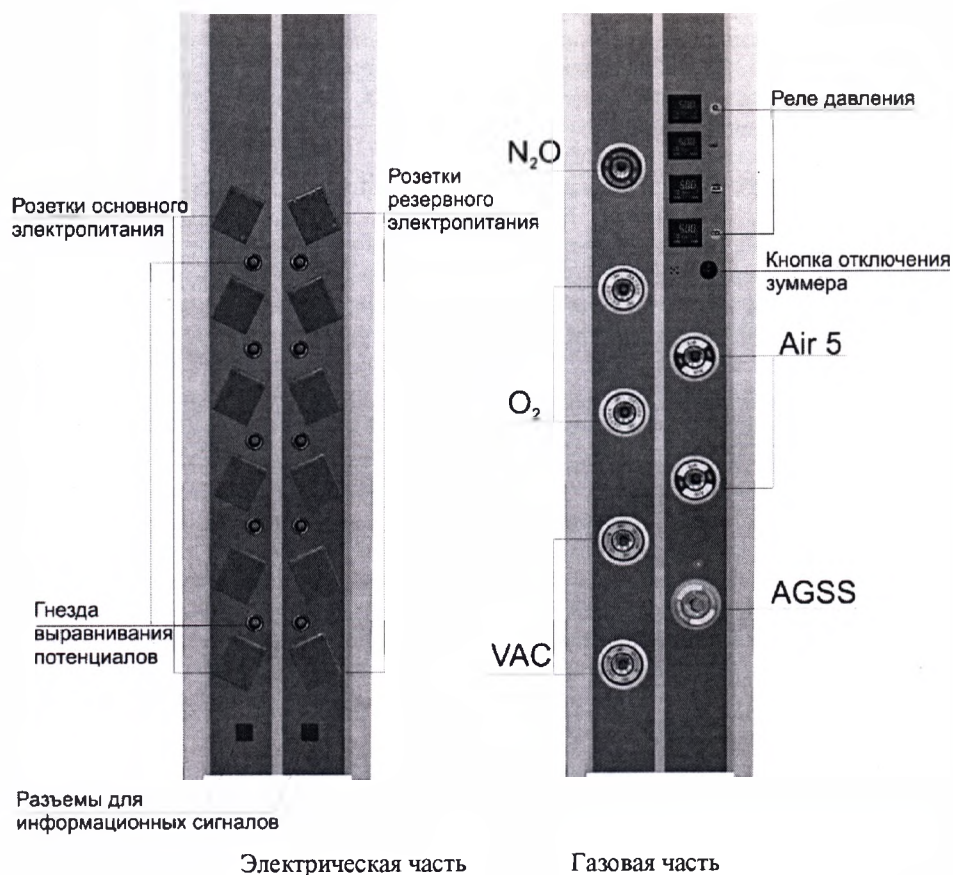


Рис. 5 Расположение клапанов медгазов быстрого подключения и розеток электропитания

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

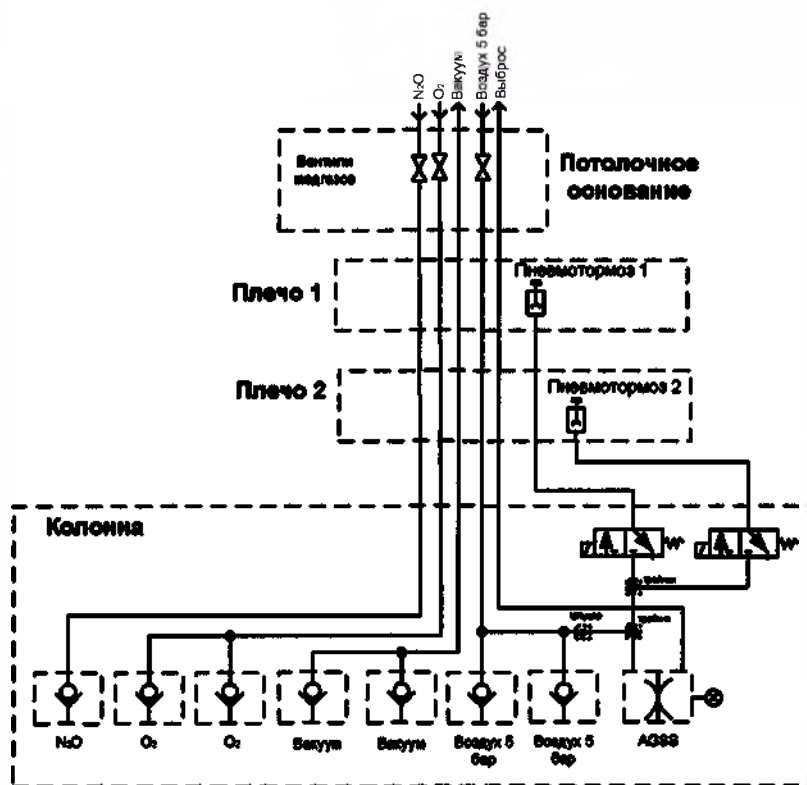


Рис. 6 Пневматическая схема консоли

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

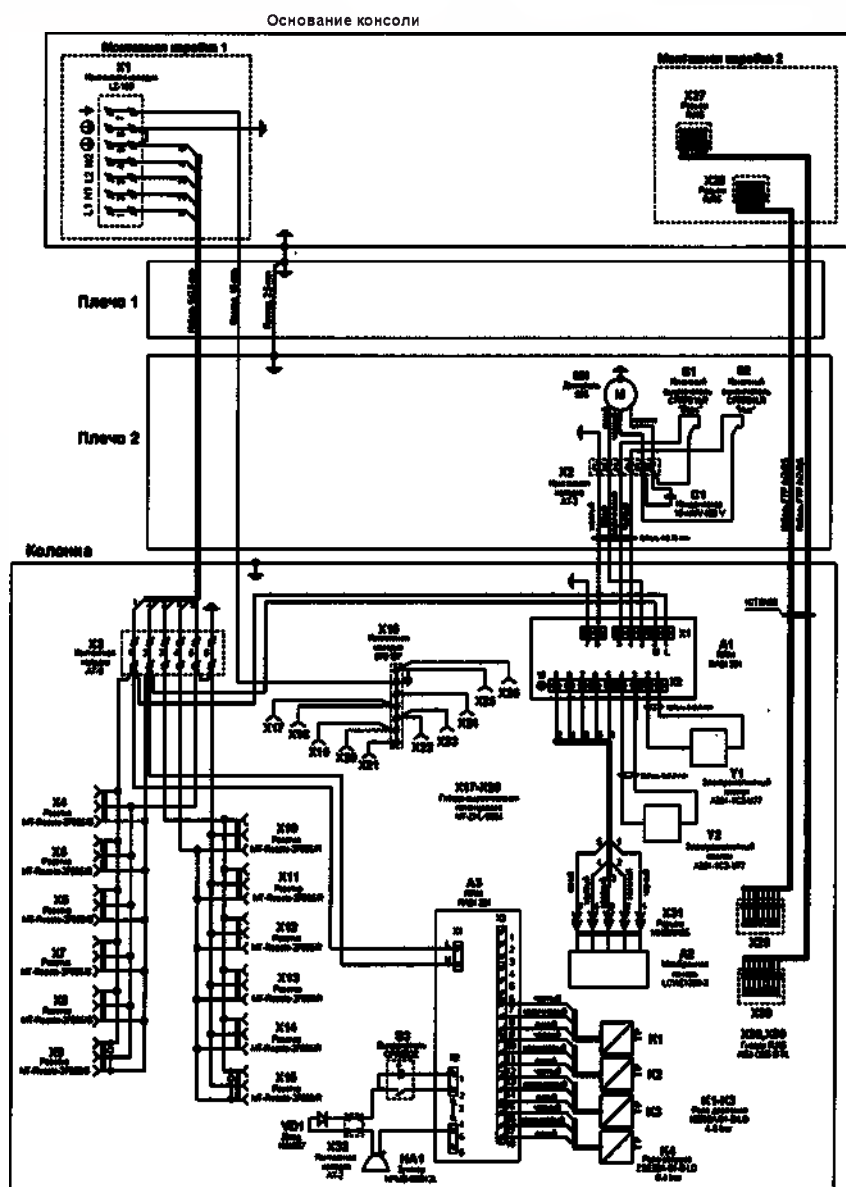


Рис. 7 Электрическая схема потолочной консоли

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

7. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции потолочных консолей должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- При монтаже - не ошибиться в последовательности медицинских газов. Тип газа, указан на трубке.
- Консоли должны быть подключены к очищенной системе медицинских газов.
- Монтаж консолей в помещении, крепление к потолочному перекрытию, проведение пуско-наладочных работ производится сервисной службой (согласно руководству по сервисному обслуживанию).

7.1. Местоположение крепления к потолочному перекрытию определяется проектом в соответствии с планировкой помещения. При выборе расположения отверстий в перекрытии необходимо учесть, что возможные направления оси симметрии угла поворота горизонтального плеча всегда проходят по центру квадрата расположения крепежных отверстий перпендикулярно сторонам квадрата. При креплении несущей конструкции консоли к потолочному перекрытию в конкретном помещении необходимо обратить внимание на указатель (наклейку) **центрального положения горизонтальных плеч**, который расположен на основании несущей потолочной трубы (см. Рис. 2). Поворотное горизонтальное плечо поворачивается относительно указанной оси (линии) на $\pm 165^\circ$. Для установки консоли в перекрытии просверливается 4 отверстия $\varnothing 28$ с расстоянием центров 370 мм (квадрат) и 1 отверстие в центре квадрата $\varnothing 18$. В просверленные отверстия вставляется закладная со шпильками, со стороны крепления консоли надевается опорная плита и закрепляется на центральной шпильке ($\varnothing 12$ мм). К остальным шпилькам ($\varnothing 18$ мм) крепится основание консоли. Типовой вид крепления приведен на (Рис. 8)

7.2. Магистральные трубопроводы медгазов, сжатого воздуха и вакуума подводятся по пневматической схеме (Рис.7) в последовательности согласно маркировке

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

назначения на основании консоли. Провода электропитания и информационных сигналов подводятся к соответствующим монтажным коробкам (Рис. 2, Рис. 3) по электрической схеме (Рис.8). При отсутствии подвесного потолка подвод медгазов проводить в пазе декоративного кожуха в сторону центрального положения плеча (Рис.11), а провода электропитания и информационных сигналов – в противоположной стороне кожуха.

- 7.3. Подвод сети электропитания для каждой группы розеток производить медным трехжильным кабелем с сечением жилы $2,5 \text{ мм}^2$ ($3 \times 2,5 \text{ мм}^2$). Подвод шины выравнивания потенциалов – сечением $4 \div 6 \text{ мм}^2$, канала информационных сигналов – кабелем типа FTP 4×2 .

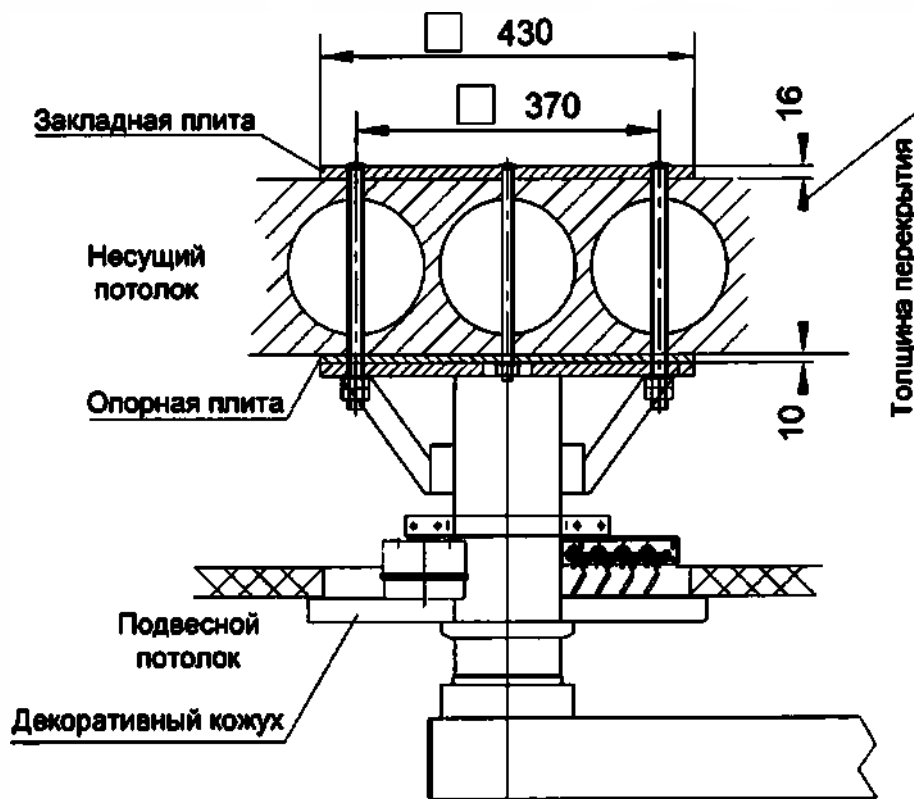


Рис. 8 Типовой вид крепления потолочных консолей

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

7.4. Установка (крепление) приборной колонны (при поставке приборной колоны отдельно от основной конструкции)

7.5. Комплект крепежных деталей:

Гайка DIN 934 M22
Гайка DIN 934 M12
Шайба DIN 125 M22
Шайба DIN 125 M12
Закладная плита
Опорная плита

7.6. Перед установкой приборной колонны снять нижнюю крышку колонны и декоративные панели секций медгазов и электророзеток.

7.7. Магистральные трубопроводы к газовым трубопроводам консоли подключить в следующей последовательности:

- к запорным вентилям (см. Рис. 2) консоли подсоединить медные трубки из комплекта;
- магистральные трубопроводы обрезать в местах стыковки с медными трубками консоли;
- поочередно отсоединить медные трубки от вентилях, припаять их к магистральным трубопроводам и обратно подсоединить к соответствующим вентилям;
- магистральные трубопроводы вакуума и удаления анестезиологических газов соединить с гибким шлангом консоли при помощи обжимных хомутов.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

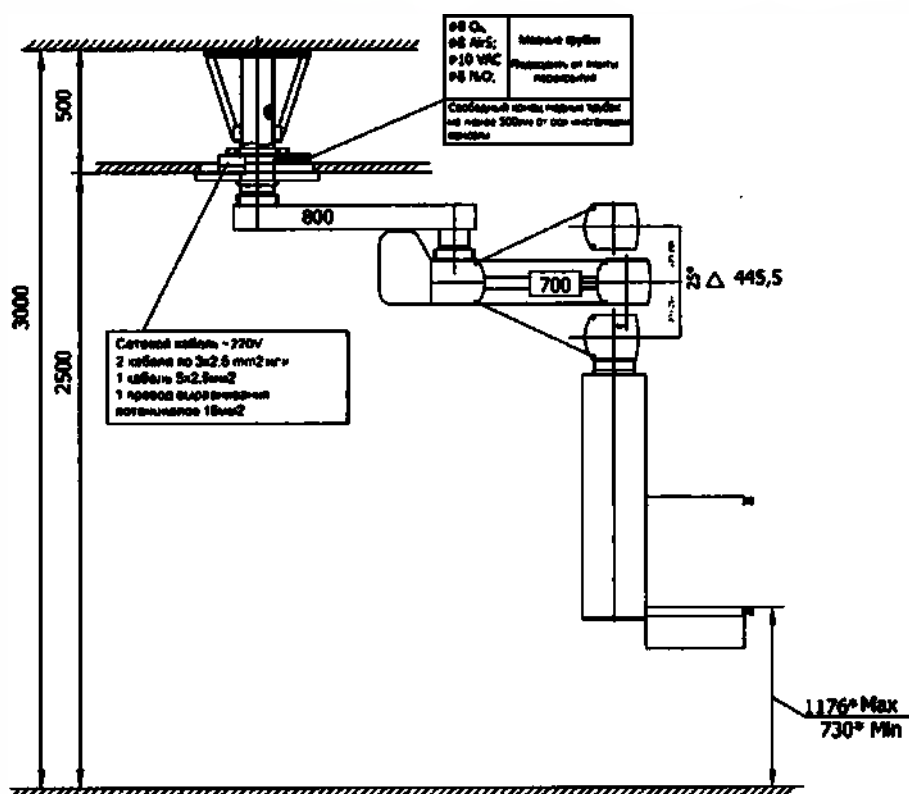


Рис. 9 Основные размеры для установки консоли

- 7.8. С помощью уровня проверить и отрегулировать горизонтальность поворотных плеч консоли с помощью регулировочных болтов, расположенных на основании потолочного крепления консоли (см. Рис. 10). Перед регулировкой надо ослабить все гайки крепления „3“. Для регулировки горизонтальности надо положить уровень на верхнее плечо и повернуть его в положение показанное линией А-А (см. Рис. 10)(центральная ось плеча должна совпасть с диагональю плиты основания потолочного крепления). Затем двумя парами болтов „1“ Рис. 10 находящихся на этой диагонали, выставить горизонтальность плеча. Регулированные болты при регулировке горизонтальности плеча обязательно должны опираться в опорную плиту „4“ Рис. 10. Поверните верхнее плечо в положение перпендикулярное диагонали А-А. И затем другой парой болтов „1“

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

Рис. 10 выставите горизонтальность плеча. После окончательной регулировки горизонтальности все гайки "3" затянуть.

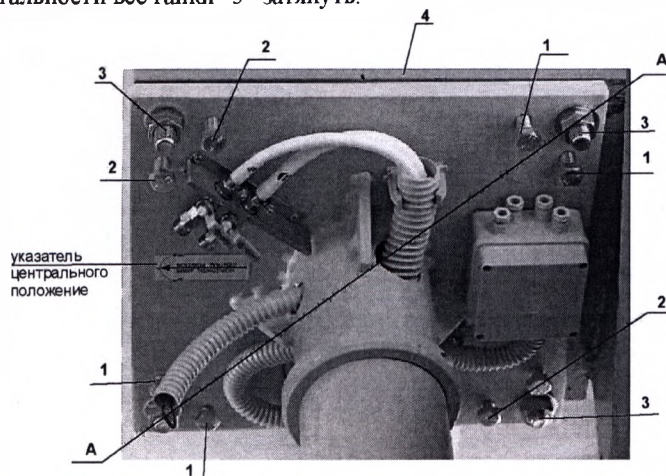


Рис. 10 Расположение наклейки "центральное положение", регулированных болтов и гаек крепления основания консоли (типовой вид)

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ

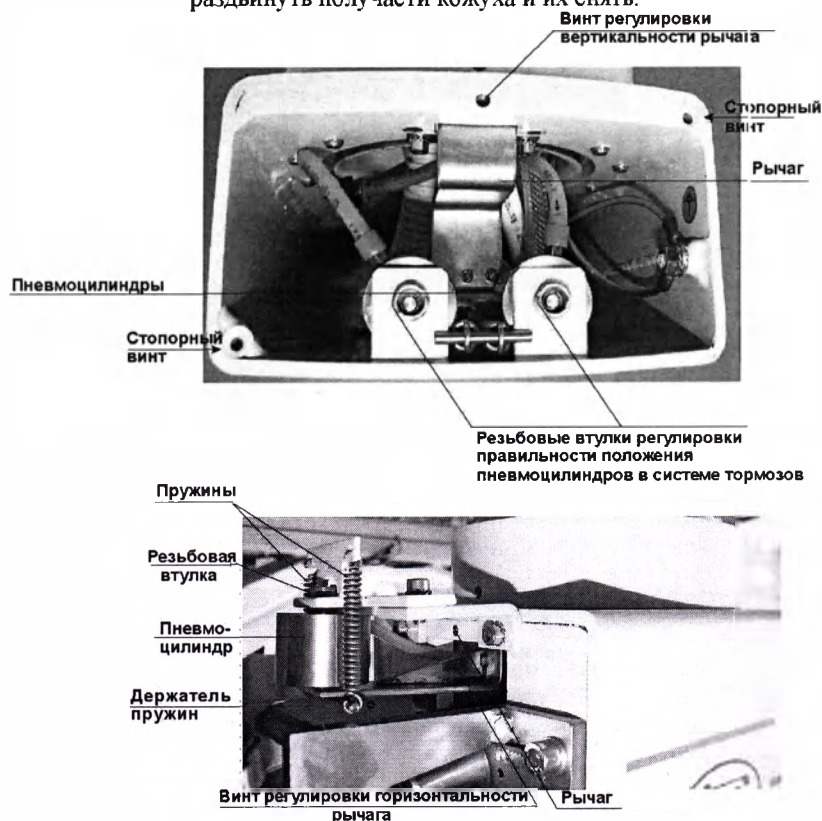
Запрещается проводить любые работы по обслуживанию или ремонту оборудования, не отключив потолочной консоли от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.

8.1. Магистрали сжатого воздуха, вакуума и медицинских газов подсоединены к вентилям, расположенным на основании консоли (см. Рис. 2), которое прикреплено к потолочному перекрытию. Там же расположены колодки подключения электропитания (X1) и информационных сигналов (см. Рис. 3 и Рис. 7). Основание консоли закрыто декоративным кожухом. Подход к вентилям и колодкам подключения электропитания и информационных сигналов возможен после снятия кожуха, который состоит из двух частей соединенных винтами. Положение на несущей трубе фиксируется 2 полукольцами. Для снятия кожуха необходимо:

- ослабить затяжку соединяющих полукольца винтов и сдвинуть их вниз;
- вывинтить (вынуть) винты, соединяющие две части кожуха.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

раздвинуть получасти кожуха и их снять.



*Рис. 11 Система пневмотормоза со стороны торца плеча
(защитная крышка снята)*

8.2. Регулировка пневмотормоза:

- Регулировка правильности работы пневмотормоза. Поворотные плечи имеют пневмотормоза, управляемые кнопками, расположенными на нижней приборной полке. Нажатие кнопки освобождает тормоз. Доступ к конструкции пневмотормозов возможен после снятия торцевой крышки плеча. Торцевая крышка снимается только при открученных двух стопорных винтов (шестигранным ключом 1,5 мм).
- Рассчитанная сила торможения каждого пневмотормоза ≥ 60 Нм. Для достижения эффективного торможения предусмотрен винт регулировки силы торможения. Консоли поставляются с освобожденными тормозами для удобства монтажа консолей.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

- После монтажа консолей винтом регулировки силы торможения при помощи шестигранного ключа 2,5 путем поворота ключа по часовой стрелке устанавливается требуемая сила торможения.
 - Поворот плеч без освобождения тормоза (при нажатии соответствующей кнопки освобождения тормоза) **категорически** запрещается.
 - Далее проверяется свобода положения тормозных пневмоцилиндров. Пневмоцилиндры должны быть не зажаты рычагом давления тормоза, когда не нажата кнопка освобождения тормоза.
 - Если какой-нибудь из цилиндров прижат к опорной пластине, поворотная втулка путем поворота устанавливается в положении, когда цилиндр имеет 0,5 – 1 мм осевую свободу.
 - Процедура проверки проводится в несколько раз в разных положениях плеча.
- 8.3. Установка приборной колонны в необходимое место. Для изменения местоположения колонны необходимо выключить пневмотормозы поворотных плеч (одновременно нажать кнопки управления пневмотормозами на нижней приборной полке) и передвигая обеими руками за держатель-ручку нижней приборной полки установить колонну в необходимое место.
- 8.4. Регулировка усилия фиксации приборной колонны. Приборная колонна поворачивается вокруг своей оси до 330°. Тормоз фрикционный. Усилие фиксации положения колонны регулируется с помощью винта через отверстие в соединительном фланце (Рис. 12) (с помощью шестигранного ключа (S2.5) M5). Вращение в право увеличивает силу фиксации, в лево – уменьшает.

Регулировка усилия фрикционного
тормоза приборной колонны

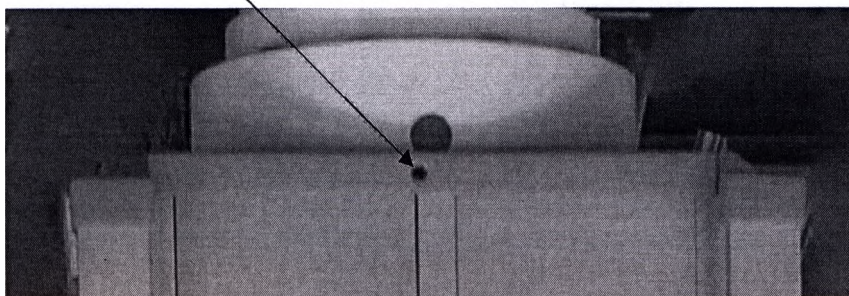
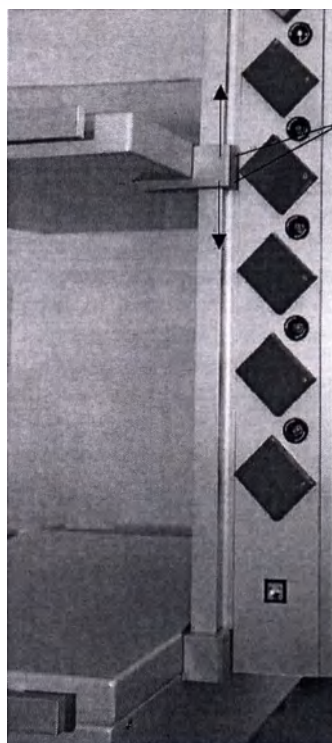


Рис. 12 Регулировка усилия фиксации приборной колонны

- 8.5. Регулировка положения приборных полок. Приборные полки крепятся к совмещенным с корпусом колонны рельсовым держателям. Местоположение по высоте нижней полки – фиксированное. На ней расположены кнопки управления пневмотормозами. Местоположение по высоте остальных полок – регулируемое.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

Для изменения местоположения необходимо ослабить (с помощью шестигранного ключа (S2.5) M5) затяжку 4-х фиксирующих полку винтов (см Рис. 13) и ,передвигая полку вверх-вниз вдоль рельсовых держателей, установить полку на новой необходимой высоте и затянуть фиксирующие винты в новом положении.



Фиксирующие винты
(по 2 шт на каждой
стороне полки)

Рис. 13 Крепление держателя полки к приборной колонне

- 8.6. Установленный изготовителем поток газа 50л/мин, при давлении сжатого воздуха до 5 бар. Поток газа регулируется с помощью интегрированного регулятора (см. Рис. 1)
- 8.7. Для регулировки потока необходимо:
 1. Снять кнопку фиксации кольца (нажатием кнопки);
 2. Снять кнопку фиксации;
 3. С помощью плоской отвертки, вращая регулировочный винт (поз.1), отрегулируйте поток. Для уменьшения потока винт (поз.1) необходимо вращать по часовой стрелке. Для увеличения потока - вращать против часовой стрелки
 4. Соберите клапан в обратном порядке

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

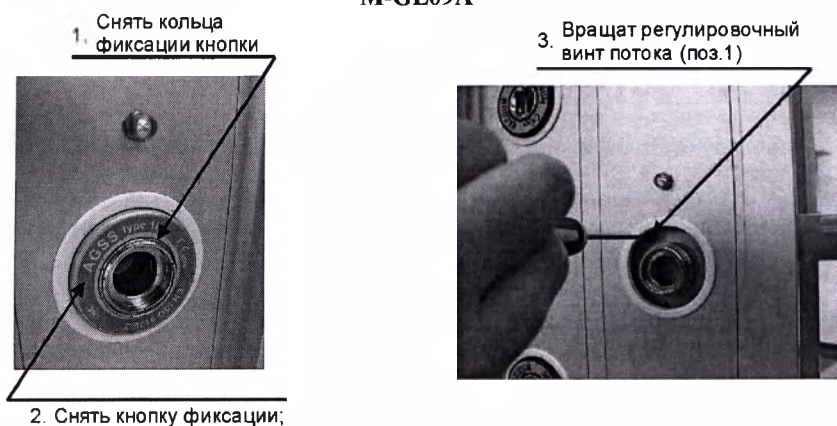


Рис. 1 Регулировка потока клапана AGSS

- 8.8. Медицинское оборудование имеющее клеммы выравнивая потенциалов должно быть подключено к клеммам выравнивания потенциалов консоли.
- 8.9. Техническое обслуживание
- 8.7.1. Техническое проверка проводить по мере необходимости или при смене работ, но по крайней мере каждые 6 месяцев.
- 8.7.2. Электрические розетки и гибкие шланги подачи медицинских газов, а также гибкие шланги для отвода анестетика и /или отработанного воздуха 8 бар необходимо проверять техническое состояние каждые 12 месяцев, визуально осмотрев их в наиболее вероятных местах появления неисправности. Для шлангов это:
- места ввода шлангов во втулки осей поворота плеч;
 - места ввода шлангов в приборную колонну.
- 8.7.3. Срок службы потолочных консолей 10 лет.
- 8.7.4. Замена гибких шлангов подачи медицинских газов и отвода анестетика и /или отработанного воздуха 8 бар, производится каждые 10 лет, совмещая его с капитальным ремонтом консоли. Эти работы выполняет изготовитель или его уполномоченный представитель.
- 8.7.5. После замены шлангов должно быть проверено:
- проверка на утечку (герметичность);
 - проверка шлангов на проходимость внутреннего канала;
 - идентификация по типу мед. газов.
- После этого возможна дальнейшая эксплуатация консоли.
- 8.7.6. Для потолочных консолей подсоединения *MULTIPORT™* предусмотрена ежедневная дезинфекция средствами, предназначенными для лечебных

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

учреждений, а также другие мероприятия согласно регламенту,
установленному в лечебном учреждении.

9. УТИЛИЗАЦИЯ



По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- **ВНИМАНИЕ** Работы по инсталляции и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Запрещено при очистке или дезинфекции консолей попадание жидкости в электрические розетки (вилки). Это может привести к короткому замыканию или поражению персонала электрическим током.
 - Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
 - Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
 - Консоли и их узлы предназначены для использования только в помещениях.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

- Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.
- Запрещено подключение к розеткам 220В консолей немедицинских изделий, несоответствующих требованиям, распространяющимся на них стандартов безопасности МЭК и ИСО.
- Запрещено подключение в розетки 220В консолей устройств с током, который превышает предельный ток одной розетки консоли или суммарный ток превышает допустимый ток на группу розеток, т.е. 20А.
- Во избежание возникновения взаимных электромагнитных помех, каждый подключаемый к электрической сети консоли прибор/аппарат должен быть подключен к клеммам выравнивания потенциалов, если в инструкции подключаемого изделия не указано иное. С целью минимизации помех, аппараты, излучающие электромагнитные волны, должны быть размещены на расстоянии не менее 1м.
- Изделие оснащено встроенным **МНОГОРОЗЕТОЧНЫМ СЕТЕВЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ**. Подсоединение электрических изделий к **МНОГОРОЗЕТОЧНОМУ СЕТЕВОМУ СОЕДИНИТЕЛЮ** фактически приводит к созданию **МЕДИЦИНСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**, что в результате может снижать уровень безопасности согласно стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.
- Запрещено подключать дополнительный многорозеточный сетевой соединитель или удлинительный шнур.
- В медицинском изделии используются Разъемы для информационных сигналов с портами стандарта RJ-45, которые применяются для создания информационных сетей связи компьютерных или коммуникационных.
- В медицинском изделии Разъемы для информационных сигналов RJ-45 используются только как промежуточное соединение, не используя передаваемую по ним информацию.
- Для того, чтобы не ухудшить помехозащищенность, полосу пропускания и скорость передачи данных, информационных сетей связи, необходимо использовать экранированные розетки RJ-45, коннекторы и кабель (FTP), категории не ниже 5е (cat.5е).
- **МЕ ИЗДЕЛИЕ** требует применения специальных мер для обеспечения **ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ** и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в **ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

- Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на МЕДИЦИНСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ.
- Все материалы, используемые в изделии с которыми возможен кратковременный контакт с кожей человека (до 24 часов по ИСО 10993) являются биологически безопасными
- Испытательные уровни электромагнитной совместимости (помехоэмиссия и помехоустойчивость) проверены согласно МЭК 60601-1-2 (EN 60601-1-2) и соответствуют норме
- Изделия немедицинские, могут подключаться только при использовании вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА, или их блок питания должен находится вне СРЕДЫ ПАЦИЕНТА.

Следующие изделия формируют медицинскую электрическую систему:

- Блок функциональный консольный M-GL09A в сборе
- Светильник медицинский для осмотра

В том числе в качестве подключаемых элементов медицинской электрической системы могут быть медицинские мониторы, аппараты искусственной вентиляции легких, инфузионные насосы и помпы, кардиографы, ингаляторы, контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов.

Все изделия, формирующие медицинскую электрическую систему, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

В составе медицинской электрической системы не должны использоваться изделия, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается только ОСНОВНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ (соответствие проверяется рассмотрением соответствующих документов или сертификатов).

В составе МЕ СИСТЕМЫ должны использоваться только МЕ ИЗДЕЛИЯ, имеющие сетевую вилку ШНУРА ПИТАНИЯ с контактом защитного заземления.

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ СПОСОБЫ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ

10.1 Все ниже проведенные неисправности могут быть устранены только **техническим обслуживающим персоналом (сервисной службой)**

Неисправность	Возможные причины	Методика и способ	Исполнитель
1. Нет напряжения в розетках или в одной из них.	1. Нет напряжения сети. 2. Неисправность розетки	П.11.2	Технический персонал (сервисная служба)
2. Неправильное усилие пневмотормозов	Изменилось положение регулирующих винтов, разработалась поверхность	П.11.6	Технический персонал (сервисная служба)
3. Появилась утечка газов или сжатого воздуха	Неисправность клапана медгазов	П.11.3	Сервисная служба
4. Нет подачи мед. газов или сжатого воздуха	Неисправность клапанов, вентилях или всей магистрали	П.11.4	Сервисная служба

10.2 Поиск причины неисправности проводится по следующей методике:

- а. при отсутствии напряжения во всей группе розеток (световой индикатор не светится) необходимо убедиться в правильности положения на вводном щитке помещения. При повторном срабатывании проверить цепь розеток на отсутствие короткого замыкания. При начальном правильном положении – просто выключить / включить выключатель.
- б. если нет напряжения в отдельной розетке, проверить целостность подсоединения розетки и исправность самой розетки.
- с. при отсутствии напряжения после проведение работ по п.а и б необходимо:
 - убедиться в присутствии напряжение на вводном щитке помещения;
 - снять декоративную панель колонны со стороны розеток и проверить напряжение на контактной колодке Х2(см.Рис. 7);
 - проверить исправность самого выключателя;
 - снять защитный кожух потолочного ввода (крепления) консоли и проверить напряжение на вводной колодке Х1(см.Рис. 7);
 - проверить исправность соединений и самого кабеля.

10.3 Появление утечки медгазов или сжатого воздуха может быть вызвано:

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

- а. неправильным сочленением клапан-штекер соединительного шланга. Для этого, в первую очередь, необходимо разъединить и вновь вставить штекер.
 - б. неисправностью уплотнительного кольца клапана. В этом случае для оперативного устранения неисправности необходимо заменить базовую часть клапана, для чего необходимо:
 - снять декоративную панель колонны со стороны клапанов;
 - снять пластмассовый корпус кнопки сняв стопорную пружину;
 - отсоединить корпус клапана от основания специальным ключом и заменить другой базовой частью клапана;
 - надеть пластмассовый корпус кнопки и установить декоративную панель.
- 10.4 В случае отсутствия подачи медгазов или сжатого воздуха необходимо убедиться в наличии нормального давления на вводом щитке помещения; если давление в норме, заменить клапан на приборной колонне.
- 10.5 Во всех случаях неисправностей связанных с подачей медгазов или сжатого воздуха рекомендуется вызывать сервисную службу.
- 10.6 Регулировка усилия пневмотормоза и тормоза приборной колонны производится с помощью регулировочных винтов (см. п.8.2).

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Перед проведением чистки и дезинфекции требуется выключить питание. После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и комплектующих абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

13. ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ МИ

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

Обозначение	Редакция	Наименование документа
MDD 93/42/EEC	1993	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2007/47/EC	2007	Директива о медицинских устройствах, приборах и оборудовании
2011/65/EU	2011	Директива по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
EN 1041	2008	Информация, поставляемая производителем вместе с медицинскими приборами
EN 60601-1	2006/AC:2010	Электроаппаратура медицинская. Часть 1. Общие требования к безопасности
EN 60601-1-6	2010	Общие требования к базовой безопасности и основной эксплуатационной характеристике. Дополняющий стандарт: эксплуатационная пригодность
EN 60601-1-2	2007/AC:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности; Дополняющий стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
EN ISO 14971	2012	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
EN ISO 13485	2012	Изделия медицинские. Системы управления качеством. Требования к регулированию
MEDDEV.2.7.1	2009	Клиническая оценка: руководство для производителей и уполномоченных органов
DIN 13260-2		Источники питания для обеспечения медицинскими газами. Часть 2. Размеры и размещение зондов и установки центральной разводки терминальных устройств для

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

		сжиженных медицинских газов и вакуума
EN ISO 15223-1	2012	Устройства медицинские. Символы, используемые на ярлыках медицинских устройств при маркировке и в предоставляемой информации. Часть 1. Общие требования
EN ISO 7396-1	2016	Газопроводы медицинские. Часть 1. Газопроводы для сжатых медицинских газов и вакуума.
EN ISO 7396-2	2007	Медицинские газопроводы. Часть 2. Системы утилизации анестезирующих газов
EN ISO 9170-1	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 1. Оконечные устройства для использования со сжатыми медицинскими газами и вакуумом
EN ISO 11197:	2016	Блоки питания для медицинского оборудования
EN 62366-1	2015	изделия медицинские. часть 1. проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN ISO 9170-2	2008	Оконечные устройства для медицинских газопроводов. Часть 2. Оконечные устройства для систем утилизации анестезирующих газов

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

14. ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Консоли жизнеобеспечения госпитальные для операционных залов, наркозных, реанимационных и больничных палат, потолочные консоли типа MULTIPORT M-GL09A

SN _____

Потолочные консоли **MULTIPORT** полностью соответствует требованиям директивы 93/42/ЕЕС и стандартов EN 60601-1, EN ISO 9170-1,-2; EN ISO 11197; EN ISO 7396-1,-2

Инспекторы изготовителя: _____
подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

1. Изготовитель гарантирует соответствие потолочных консолей техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
2. **Гарантийный срок** эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.
3. Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов потолочной консоли в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.
4. **Гарантия** не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставяет их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

***mtl* MEDICAL TECHNOLOGIES LBI**

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, LITHUANIA
Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203
<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____
подпись, имя, фамилия

Штамп продавца

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

**15. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»
Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III
Тел.: 8 929 592 81 44
E-mail: sudarhan@yandex.ru

**16. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

**17.РУКОВОДСТВО ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ
СОВМЕСТИМОСТИ**

ВНИМАНИЕ!
Консоль требует применения специальных мер для обеспечения ЭМС и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.

ВНИМАНИЕ!
Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на *консоль*.

ВНИМАНИЕ!
Использование комплектующих, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне поставки, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем **МИ** в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости **МИ**.
Таблица В.1

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	<i>Консоль</i> использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям Функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	<i>Консоль</i> пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома
Гармонические составляющие потребляемого тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

Колебания напряжения и фликер по МЭК 610003-3	Соответствует
---	---------------

Таблица В.2

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
<i>Консоль</i> предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю <i>Консоли</i> следует обеспечить ее применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	±6 кВ – контактный разряд ±8 кВ – воздушный разряд	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30%.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	±1 кВ – при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2кВ – при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки
Провалы, прерывания и изменения	<5% U_N (провал напряжения >95%) в течение	<5% U_m (провал напряжения >95%) в течение	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	0,5 периода 40% U_H (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_H (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_H (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	0,5 периода 40% U_m (провал напряжения 60%) в течение пяти периодов 70% U_m (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов <5% U_m (провал напряжения >95%) в течение 5 с)	соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю Консоли требуется непрерывная работа в условиях прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание Консоли от батареи или источника бесперебойного питания
Магнитное поле промышленной частоты по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Примечание: U_H — напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.			

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

Таблица В.3

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что *консоль* используется в такой окружающей среде

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6			Расстояние между используемым портативным/мобильным средством радиосвязи и любой частью <i>Консоли</i> , включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
	3 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)}	3 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$
	10 В (среднеквадратичное значение) от 150 кГц до 80 МГц в диапазоне частот	10 В	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT**

M-GL09A =

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Излучённая РЧ энергия IEC 61000-4-3 (ГОСТ Р 51317.4.3)	для вне диапазона частот для ПНМ ВЧ устройств ^{a)} 30 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	30 В/м	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ (от 80 МГц до 800 МГц) $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ от (800 МГц до 2,5 ГГц) где d – рекомендуемый пространственный разнос, м ^{b)} , P - номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{c)} должна быть ниже уровня соответствия в каждой полосе частот ^{d)} . Помехи могут иметь место вблизи

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			оборудования, маркированного знаком 
а) В полосе частот от 150 кГц до 80 МГц для ПНМ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц. б) Уровни соответствия требованиям помехоустойчивости в полосах частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначены для уменьшения вероятности того, что мобильные портативные радиотелефонные системы связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования. Для этого при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в этих полосах частот, используется дополнительный коэффициент 10/3. с) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения Консоли выше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой Консоли с целью проверки ее нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение Консоли. д) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м. Примечания 1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля. 2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На			

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

Консоль предназначен для использования в электромагнитной окружающей среде, определённой ниже. Пользователь должен убедиться, что консоль используется в такой окружающей среде			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.			

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

Таблица В.4

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Консолью				
Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Консоли может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Консолью, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи				
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика			
	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц вне диапазонов частот, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц на частотах, выделенных для ПНМ ВЧ устройств	$d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	3,8	7,3
100	12	12	12	23

**= КОНСОЛИ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНЫЕ ДЛЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАЛОВ, НАРКОЗНЫХ, РЕАНИМАЦИОННЫХ И
БОЛЬНИЧНЫХ ПАЛАТ, ПОТОЛОЧНЫЕ КОНСОЛИ ТИПА MULTIPORT
M-GL09A =**

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. В полосе от 150 кГц до 80 МГц для ПНБ ВЧ устройств выделены частоты: от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 до 13,567 МГц; от 26,957 до 27,283 МГц; от 40,66 до 40,70 МГц.
3. Дополнительный коэффициент 10/3 при расчетах рекомендуемого разнеса для передатчиков, работающих в полосах частот, выделенных для ПНБ высокочастотных устройств в участках от 150 кГц до 80 МГц и от 80 МГц до 2,5 ГГц, предназначен для уменьшения вероятности того, что портативные подвижные радиочастотные средства связи могут стать причиной нарушения функционирования, если они непреднамеренно оказываются расположенными слишком близко от оборудования.
4. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичяус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Далее текст на русском языке

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация
Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018-12-3630

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

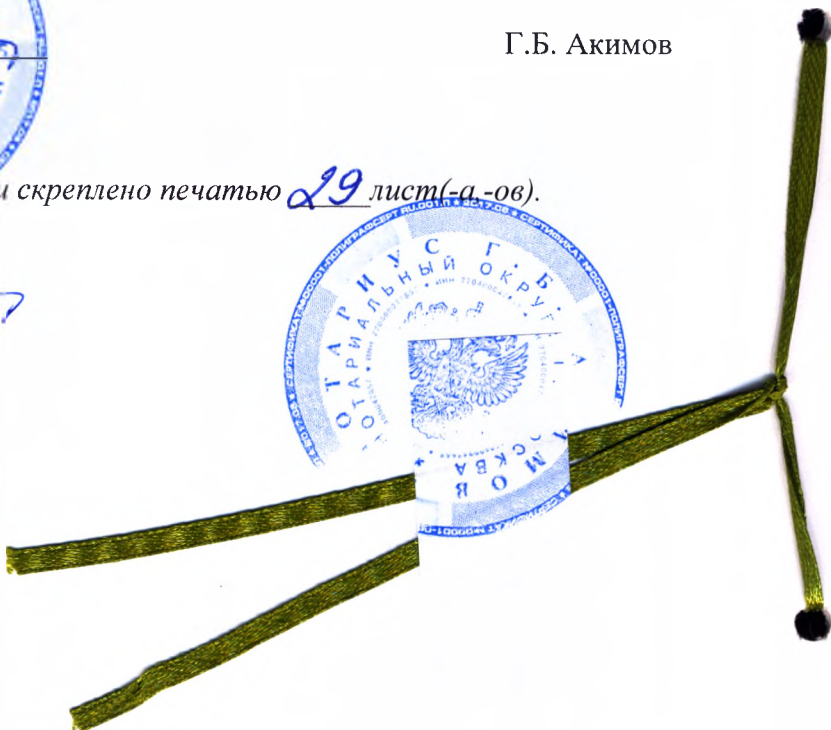
Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.



Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 29 лист(-а-ов).

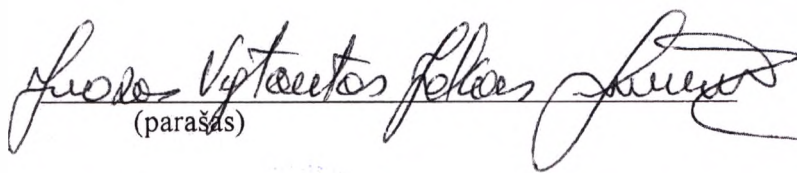
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudo ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141

Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur

Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur

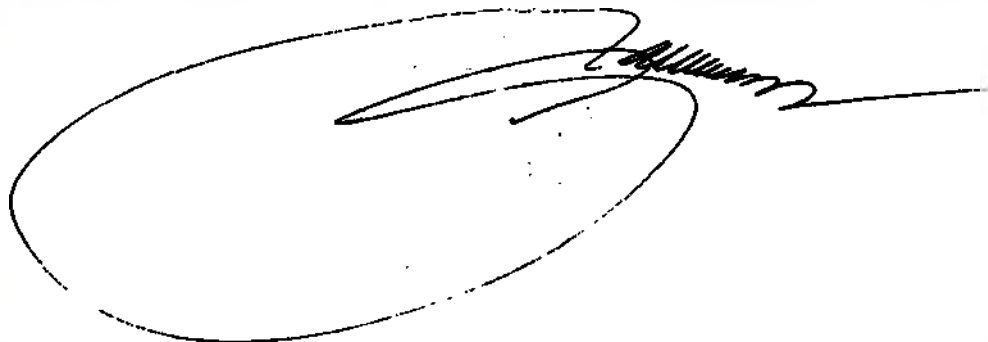
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur

Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu

notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur

Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





**КОНТРОЛЬНО-ОТКЛЮЧАЮЩАЯ КОРОБКА
МАГИСТРАЛЬНАЯ ДЛЯ МЕДГАЗОВ М-КР25**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ**

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витаутас Якас

(имя/name)

(подпись/signature)

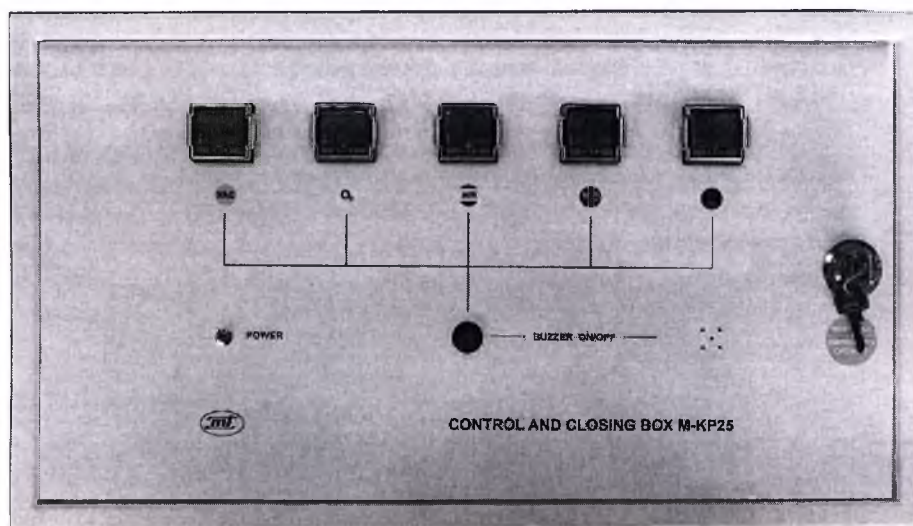
«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





КОНТРОЛЬНО-ОТКЛЮЧАЮЩАЯ КОРОБКА МАГИСТРАЛЬНАЯ ДЛЯ МЕДГАЗОВ М-КР25



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ

2017

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	7
4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	7
5. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	7
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	11
7. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	11
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	17
9. УТИЛИЗАЦИЯ	18
10. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ	18
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ	19
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ.....	19
13. ПАСПОРТ	20
14. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	21
15. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	21

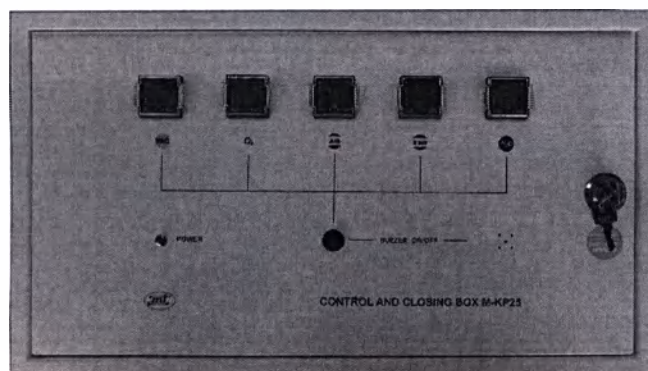
**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Контрольно-отключающие коробки медгазов. предназначены для контроля давления медицинских газов кислорода (O_2), закиси азота (N_2O), углекислого газа (CO_2), сжатого воздуха и вакуума, контроля параметров (допустимых верхних и нижних предельных значений давления с выдачей звукового и светового сигналов предупреждения) на входных магистралях, а также для подключения резервных источников медгазов при аварии в основной магистрали снабжения.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для контроля давления медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума, контроля параметров на входных магистралях, а также для подключения резервных источников медгазов при аварии в основной магистрали снабжения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.



Общий вид типовых контрольно-отключающих коробок медгазов

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1.1. Настоящий документ распространяется на контрольно-отключающую коробку медгазов.
- 1.2. Контрольно-отключающая коробка медгазов предназначена для контроля давления медицинских газов вакуума, кислорода (O₂), сжатого воздуха 5бар, сжатого воздуха 8бар, закиси азота (N₂O) и при необходимости отключения группы потребителей от основных магистральных линий.
- 1.3. Контрольно-отключающая коробка медгазов комплектуется, поставляется и используется в соответствии с настоящим документом.
- 1.4. Условия эксплуатации:
 - температура окружающего воздуха: $5 \pm 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, не более 80 %
 - атмосферное давление $86 \pm 106\text{ кПа}$

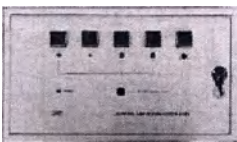
- 1.5. Основные технические характеристики приведены в таблице 1:

Таблица 1

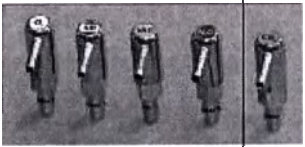
Характеристики	М-GB0915
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Условия эксплуатации: Температура окружающего воздуха, °С Влажность, не более % Атмосферное давление, кПа	От 5 до 35 80 от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования: Температура окружающего воздуха, °С Влажность, не более % Атмосферное давление, кПа	От -20 до 50 80 от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	В
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

- 1.6. Контрольно-отключающая коробка медгазов соответствует требованиям стандарта EN ISO 7396- 1.
- 1.7. Описание изделия

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

Контроль но- отключаю щая коробка магистрал ьная для медгазов М-КР25		Предназначена для контроля давления и отключения медицинских газов поэтажно или по отдельным локациям и подключения резервных источников	530	110	300	12, 8 кг	Для 5-и газов
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначены для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальн ое давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённос ть: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело- черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемы х пневморазъё мов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carbueros Metalicos, Czech, FRO.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

Индикатор давления газов.		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10%, 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации контрольно отключающих устройств медгазов (М-КР)	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Green Led 12v DC
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъемы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

							Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
--	--	--	--	--	--	--	--

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР25 – 1 шт.
- Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 5 шт.
- Индикатор давления газов - 5 шт.
- Замок с ключом -1 шт.
- Кнопка отключения сигнализации - 1 шт.
- Коннекторы внешние газовые - 5 шт. (при необходимости).

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



- Транспортирование консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронгрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

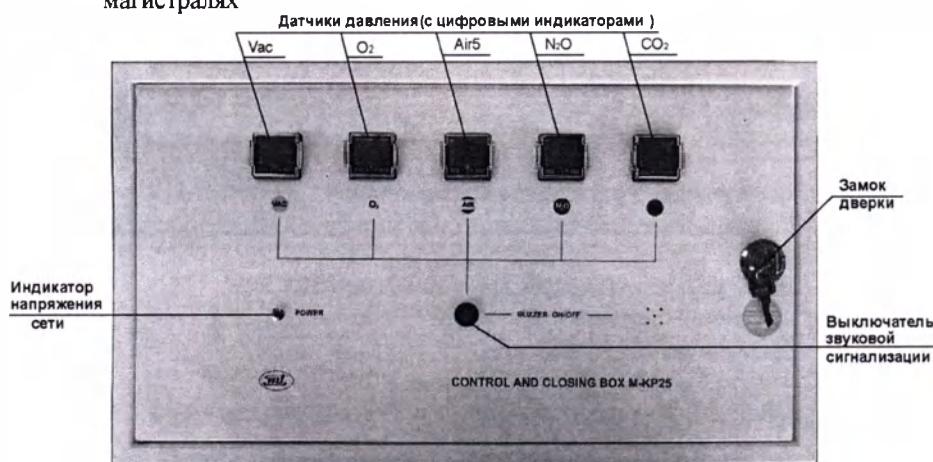
5. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Контрольно-отключающая коробка медгазов предназначена для ответвления от магистральных трубопроводов и контроля давления медгазов. Блок выполняет следующие основные функции:

- отключение ответвленных линий от магистральных трубопроводов;

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

- контроль рабочих пределов давлений медгазов на выходах блока с выдачей светового и звукового сигналов тревоги при уходе давлений от установленных рабочих пределов
- подключение резервных источников медгазов при аварии в основных магистралях



*Рис. 1. Органы управления и индикации
контрольно-отключающей коробки медгазов*

Электрическая и пневматическая схемы приведены на рис. 2 а и рис 2б.

На коллекторы 5 (Рис 2б), установленные на основании корпуса блока (рис. 4) через запирающие вентили 3 поступают медгазы от магистральных трубопроводов. К коллекторам подключено по одному выходу медгазов на оконечные устройства, установленные в операционных, реанимационных или палатах общего назначения. К коллекторам 5 через запирающие вентили 4 также подключены программируемые датчики давления (с цифровыми индикаторами) для контроля допустимых рабочих пределов давления (верхнего и нижнего), а также для визуальной индикации текущего значения. Устройство контроля и индикации вырабатывает звуковой сигнал тревоги при выходе давления медгаза за установленные рабочие пределы (верхний и нижний) в любом из магистральных трубопроводов в точке подключения блока. При этом цвет свечения цифровых индикаторов датчиков давления соответствующего медгаза становится **красным**.

В блоке предусмотрена возможность отключения звукового сигнала тревоги с помощью выключателя "BUZZER ON/OFF".

Устройство контроля и индикации размещено в герметичном отсеке на дверке блока (рис. 3).

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

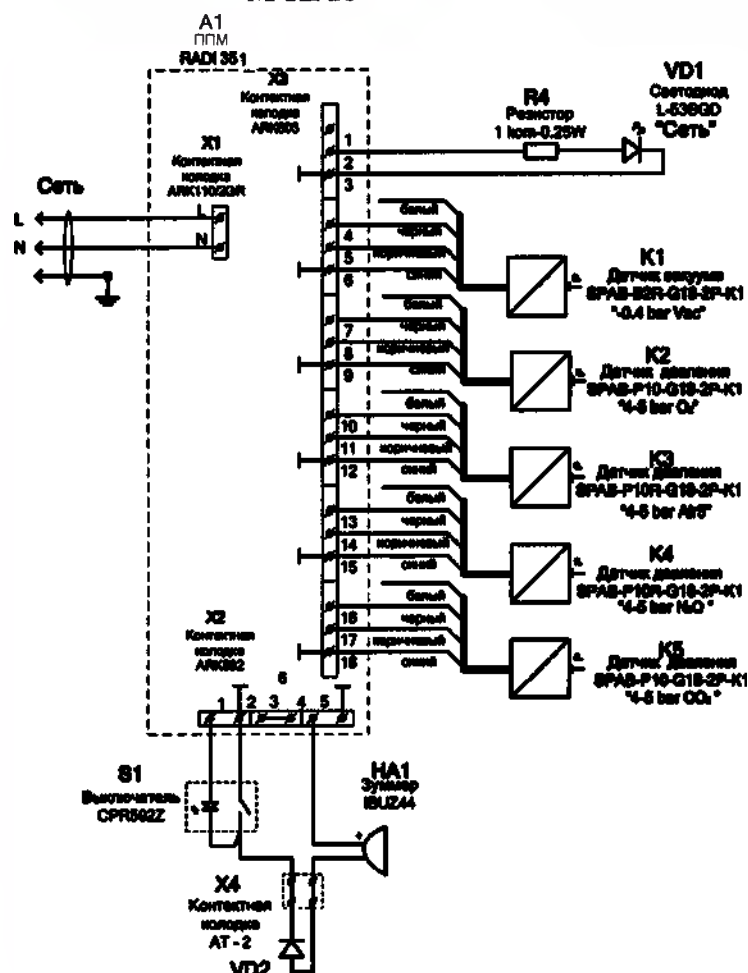
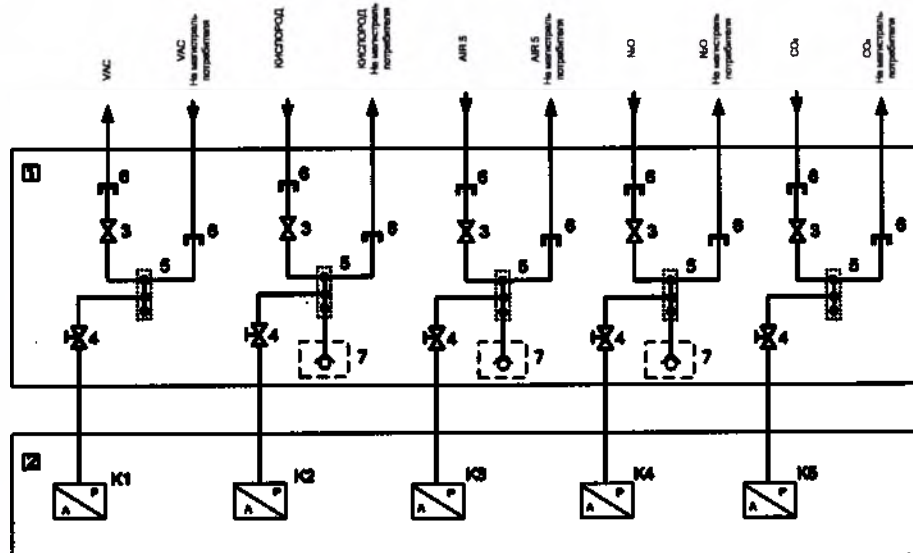


Рис. 2 а Электрическая схема контрольно-отключающей коробки
медгазов



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**



K1, K2. - Датчики давления с цифровыми индикаторами

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Основание | 5. Коллектор |
| 2. Устройство контроля и индикации | 6. Соединитель многократн. соединен. |
| 3. Запорные вентили основных магистр. | 7. Пневморазъем |
| 4. Соединитель с обратным клапаном | |

Рис. 2 б Пневматическая схема контрольно-отключающей коробки медгазов

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Коробки и их узлы предназначены для использования только в помещениях.

7. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

После распаковки контрольно-отключающей коробки (далее блок) сверить наличие всех составляющих блока по упаковочному листу.

Ознакомится с назначением всех органов управления и индикации (рис. 1) и расположением основных узлов контрольно-отключающей коробки (рис. 4).

■ Подготовка блока для монтажа в помещении

Для монтажа блока на стене предусмотрено отсоединение корпуса с дверкой контрольно-отключающей коробки от основания с коллекторами (Рис. 4).

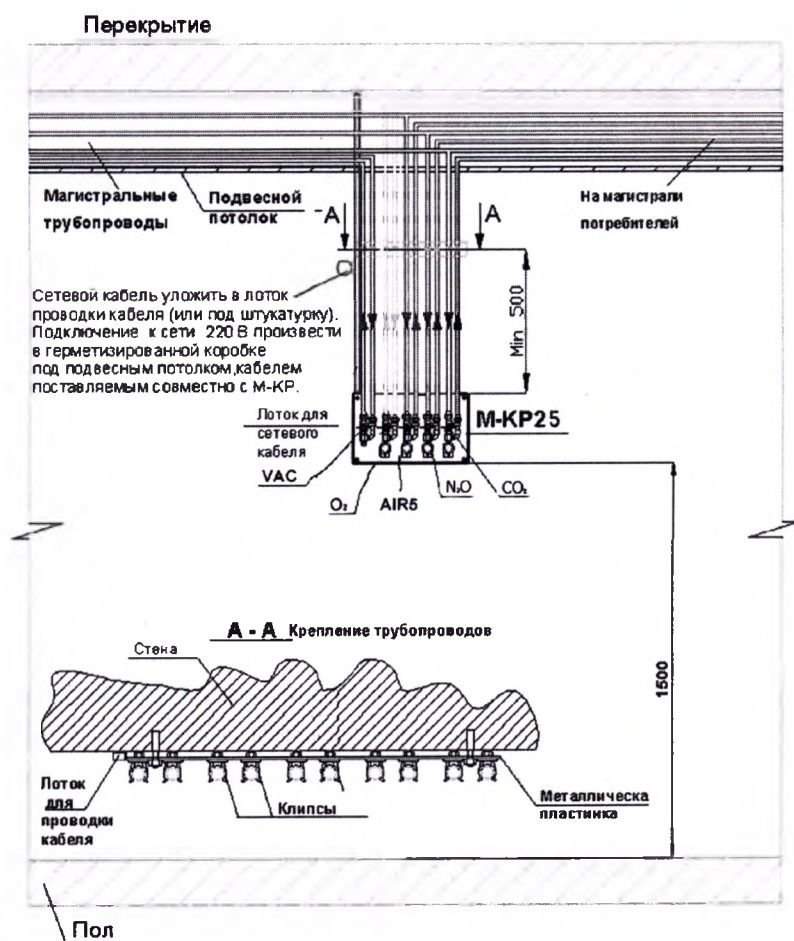
Для этого необходимо:

- Ключом из комплекта открыть замок дверки.
- Отсоединить пластмассовые трубки соединяющие датчики давления с коллекторами (См Рис. 4). Трубки подключены строго по очередности: от левого датчика давления (по расположению на дверке блока) к левому коллектору (по расположению на основании блока) и т. д по очередности. Очередность обозначена наклейками на дверке блока с внутренней стороны. Отсоединение трубок от штуцеров на коллекторах производится нажатием синего кольца, через которое проходит трубка. (Для подсоединения трубку вставить в синее кольцо и с усилием давить до упора).
- Отсоединить провод заземления от основания блока.
- Открутить 7 винтов крепления корпуса блока к основанию, снять корпус блока с дверкой и уложить обратно в упаковку.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

• **Схема монтажа блока в помещении**

Конструктивно блок выполнен для поверхностного крепления. Типовая установка и способ подключения блока к трубопроводам и сети питания 220В в помещении приведен на Рис 3.

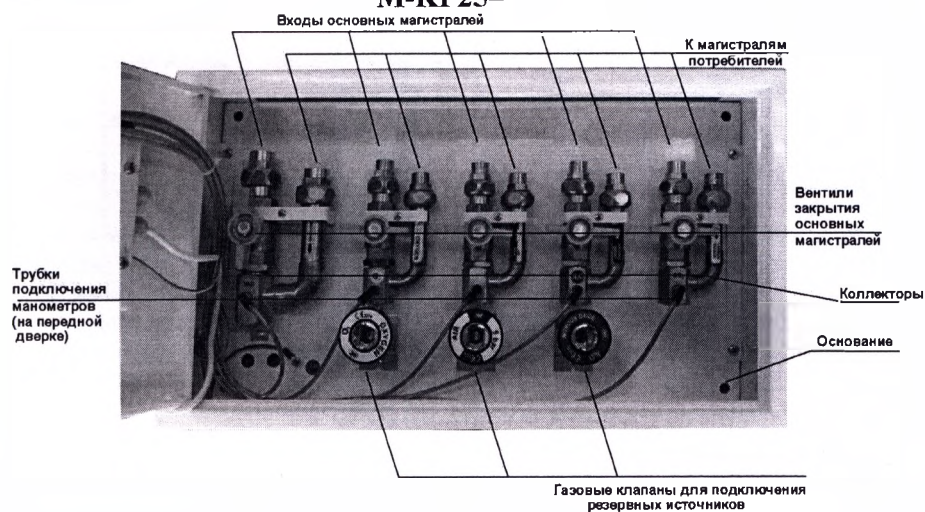


Примечани

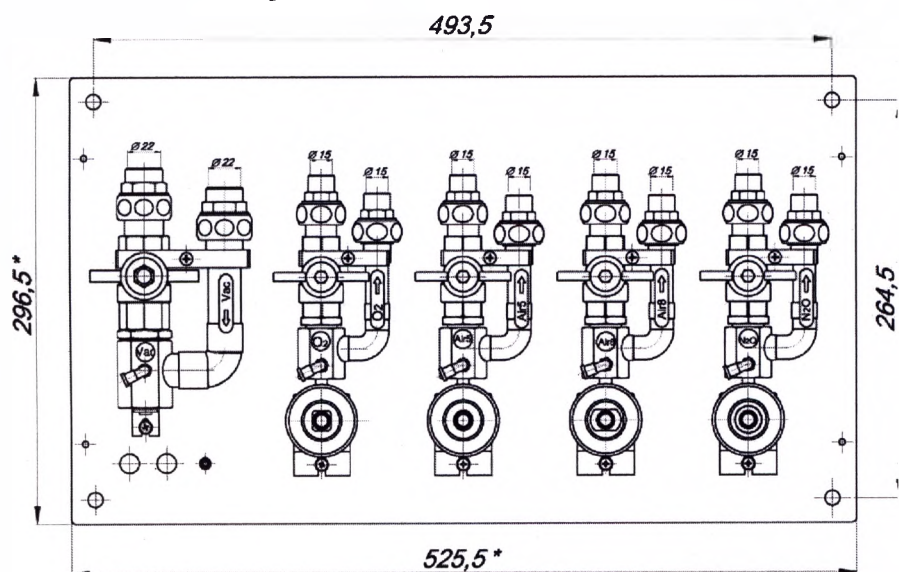
е: подводимые к блоку трубопроводы должны иметь свободу перемещения вверх и вниз на ± 5 мм при усилии 3 кг (до закрепления по рис 3)

Рис.3. Рекомендуемые размеры и способ подключения к трубопроводам медгазов контрольно-отключающей коробки

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**



**Рис 4. Расположение основных узлов
контрольно-отключающей коробки медгазов**



**Рис 5 а Размеры для разметки мест крепления и очередность расположения
трубопроводов в канале подвода к блоку**

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

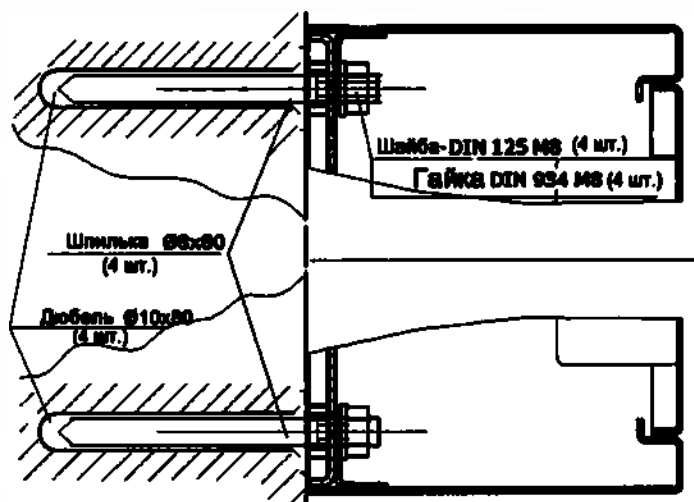


Рис 5 б Крепление блока с помощью дюбелей и шпилек к стене

■ **Подготовка места крепления на стене**

- К месту крепления должны быть подведены трубы от магистральных трубопроводов и трубы к потребителям соответствующих медгазов. Порядок расположения трубопроводов в канале подвода к месту крепления блока должен соответствовать порядку расположения датчиков давления с цифровыми индикаторами на передней панели (дверке) блока (см. рис. 1) и соответственно порядку расположения коллекторов на основании блока (рис. 5а)
- Перед креплением основания блока на стене, кабель питания просунуть через отверстие в основании блока (Рис. 4) и вывести наружу блока; длина кабеля оставшегося внутри блока должна быть не менее 0,5 м.
- Блок крепится к стене с помощью четырех дюбелей и шпилек (детали из комплекта поставки).
- Разметка мест крепления проводится прикладыванием основания блока к стене или по размерам, приведенным на Рис. 5а.
- На отмеченных на стене местах сверлятся четыре отверстия под дюбели из комплекта, загоняются дюбели, ввинчиваются шпильки и гайками предварительно закрепляется основание блока (рис. 5б). После этого определяется место вывода сетевого кабеля из под основания блока и на этом месте продельвается углубление в стене.

■ **Подключение к трубопроводам**

Подключение к трубопроводам производится в следующей последовательности:

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

- трубки магистральных трубопроводов(входных и выходных) прикладываются к переходам многократного соединения каждого газа и отмечается места отрезки трубок магистральных трубопроводов с учетом захода трубки в переход (10 mm). *Трубки обрезать максимально точно.*

- с помощью ключа отсоединяются переходы многократного соединения (типа «американка») от коллекторов .

- конец трубки каждого магистрального трубопровода посредством высокотемпературной пайки соединяется с отсоединенным от коллектора переходом. При пайке необходимо соблюсти правильность угла захода в переход относительно основания .

- припаянные трубопроводы через соединение «американка» подключаются к соответствующим коллекторам. При соединении проверить правильность положения резинового уплотнительного кольца в соединителе «американка». В начальном этапе соединения гайку соединителя накрутить вручную на всю длину резьбы. Накручивание должно происходить плавно без заеданий. Окончательную затяжку гайки производить *ключом силой не более 5кг/м*, вторым ключом придерживая напаянную ответную часть «американки». *Рекомендуется применять ключ с ограничением силы затяжки.* Соединение должно быть произведено без больших взаимных натяжений магистрального трубопровода и соответствующего коллектора . Трубопроводы в канале подвода медгазов закрепляются согласно **Рис 3**

■ **Подключение к сети питания 220В и окончательная сборка**

- Уложить кабель питания в отдельный лоток подвода кабеля (вне канала подвода медгазов). При возможности кабель сетевого питания рекомендуется разместить под штукатурку.

- подключить кабель питания к сети 220В используя герметизированную соединительную коробку для подключения

- окончательно затянуть гайки крепления основания блока. Надеть и закрепить корпус с дверкой к основанию.

Провести окончательную сборку, т е:

- подсоединить провод заземления к основанию (ранее отсоединенный);

- подсоединить пластмассовые трубки датчиков давления медгазов к коллекторам (согласно маркировке на дверке и коллекторах).

Примечание : перед подключением пластмассовых трубок каналов контроля рекомендуется провести коррекцию нуля показаний каждого датчика давления путем **одновременного** нажатия кнопок “EDIT”, “↑” и “↓” при отсутствии подачи давления (атмосферное давление) Кнопки нажимать до появления надписи “ZERO” на дополнительном дисплее и потом отпустить. Напряжение сетевого питания должно быть уже подключено

■ **Проверка герметичности соединений**

- при заглушенных магистралях потребителя на магистрали подачи медгазов поочередно подать сжатый воздух давлением не менее 5 бар и окончательно проверить качество паянных соединений; (падение давления не должно быть более 0,2 бар в течение 5 мин после закрытия входного вентиля данной магистрали).

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов= М-КР25=

Изменение давления можно контролировать по показаниям цифровых индикаторов-датчиков давления, расположенных на дверке блока (кроме вакуума).

Контрольно-отключающая коробка поставляется с уже запрограммированными датчиками давления:

	Кислород, воздух 5 бар, закись азота и углекислый газ	Воздух 8,0	Вакуум
верхний предел	6 бар	9,6 бар	> 0,4 бар
нижний предел	4 бар	6,4 бар	

Если необходимо датчики давления с (цифровыми индикаторами) перепрограммировать под новые предельные значения медгазов принятых в конкретной больнице, необходимо выполнить следующие операции:



Общий вид датчика давления

Установка пределов аварийных значений давления:

1. Кратковременно нажать кнопку „S“.
2. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела p_{1L} давления для 1 канала.
3. Кратковременно нажать кнопку „S“.
4. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение верхнего предела p_{1H} давления 1 канала.
5. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела p_{2L} давления для 2 канала.
6. Кратковременно нажать кнопку „S“.
7. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение верхнего предела p_{2H} давления 2 канала.

Установка пределов аварийных значений вакуума:

1. Кратковременно нажать кнопку „S“.
2. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела вакуума p_{-1} для 1 канала.
3. Кратковременно нажать кнопку „S“.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

4. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела вакуума p_2 для 2 канала.
5. Кратковременно нажать кнопку „S“.

Примечание: 2 канал используется только для подключения внешней сигнализации.

Рекомендуется установить пределы аварийных значений давления $\pm 20\%$ от номинального давления.

Более подробную информацию можно найти на сайте изготовителя

https://www.smc.eu/smc/Net/EMC_DDBB/op_manual/data/attachments/OM_ZSE_ISE30A_OML0003EN-H.pdf

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При эксплуатации необходимо следить за наличием сетевого питания $\sim 220В$. Постоянно должен гореть зелёный индикатор с надписью **“POWER”**. Переключатель звуковой сигнализации всегда должен быть в положении **“ON”**.

Показания датчиков давления медгазов должны находиться в пределах значений, установленных в больнице. При уходе давлений от установленных рабочих пределов цвет свечения цифрового индикатора соответствующего типа газа переходит на красный и включается звуковая сигнализация тревоги. При необходимости звуковая сигнализация тревоги может быть временно отключена путем перевода переключателя **“BUZZER ON/OFF”** в положение **“OFF”**.

Если показания датчиков давления находятся в рабочих пределах и срабатывает сигнализация тревоги, то необходимо проверить правильность программирования соответствующего датчика давления (манометра) или проверить исправность самого датчика давления. Проверка датчиков давления должна производиться согласно требованиям национальных стандартов в данной области.

Категорически запрещён допуск персонала, не имеющего полномочий для перекрытия подачи газов.

При экстренных случаях подача медгазов может быть прекращена, только вначале убедившись, что на закрываемой ветви подачи медгазов - нет потребителей.

Не реже одного раза в год должна быть проведена проверка правильности показаний датчиков давления и сигнализации тревог с отметкой о проведенных работах в таблице записей по техобслуживанию (лист 18).

Один ключ от дверки блока рекомендуется держать у дежурного персонала данного отделения, а второй у персонала, ответственного за медгазы больницы.

Предусмотрена возможность аварийного открывания дверки блока путем вдавливания центральной выступающей части замка во внутрь блока.

Рекомендуется раз в неделю проводить влажную чистку внешней стороны корпуса блока.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

9. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ



XXXX-XX

Изготовитель, дата изготовления



Читать инструкция по эксплуатации

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

**11.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК
ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Перечень основных неисправностей и порядок их устранения приведены в *таблице 3*:

Таблица 3

Признаки неисправности	Возможная причина	Способ устранения неисправности
Не светится индикатор “сеть”	1. Нет сети питания 2. Перегорел предохранитель	1. Включить сеть питания 2. Заменить предохранитель
Показания датчиков давления в рабочих приделах, но сработала “сигнализация тревог”	1. Неправильно запрограммирован датчик давления. 2. Неисправность электронной схемы	1. Перепрограммировать датчик давления 2. Устранить неисправность
Утечка газа через резьбовые соединения	Освободились прокладки или резьбовые соединения. Механические нагрузки на блок.	Затянуть гайки резьбовых соединений
Нет звукового сигнала тревоги при наличии световой сигнализации.	Выключатель звукового сигнала тревоги в положении отключено	Включить звуковую сигнализацию переводом выключателя в положении “включено”

12.ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства.
Запрещена чистка изделия и принадлежностей абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=

М-КР25=

13. ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР25

S.N. _____

полностью соответствует требованиям стандарта EN ISO 7396 -1 проверена,
укомплектована и признана годной для эксплуатации.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

1. Изготовитель гарантирует соответствие контрольно-отключающей коробки медгазов техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.
3. Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов контрольно-отключающей коробки медгазов в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.
4. Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставит их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

 UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия



Штамп продавца

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов=
М-КР25=**

**14.УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»
Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III
Тел.: 8 929 592 81 44
E-mail: sudarhan@yandex.ru

**15.ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16-40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17-3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация
Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 1д-3628

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Пронумеровано, пронумеровано и скреплено печатью 14 лист(-а, -ов).

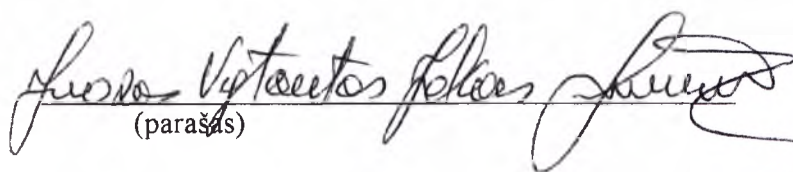
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



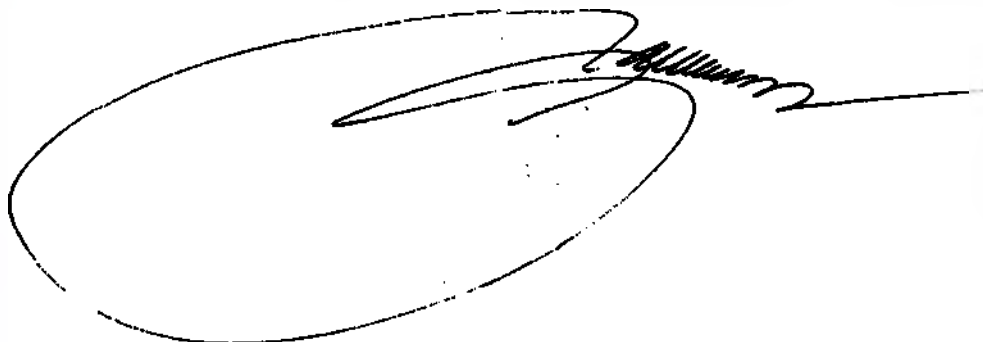
Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G-10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





КОНТРОЛЬНО-ОТКЛЮЧАЮЩАЯ КОРОБКА МАГИСТРАЛЬНАЯ ДЛЯ МЕДГАЗОВ М-КР24

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАСПОРТ

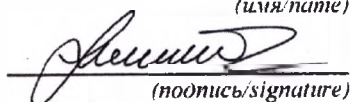
2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва
Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витаутас Якас

(имя/name)



(подпись/signature)

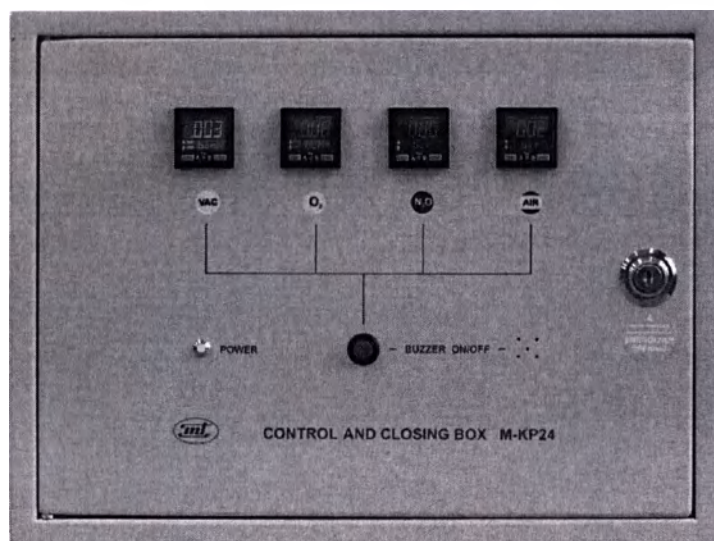
«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





КОНТРОЛЬНО-ОТКЛЮЧАЮЩАЯ КОРОБКА МАГИСТРАЛЬНАЯ ДЛЯ МЕДГАЗОВ М-КР24



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ

2017

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	7
4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	7
5. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	7
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	11
7. ИНСТАЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	Ошибка! Заслалка не определена.
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	17
9. УТИЛИЗАЦИЯ	18
10. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ	18
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ	19
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	19
13. ПАСПОРТ	20
14. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	21
15. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	21

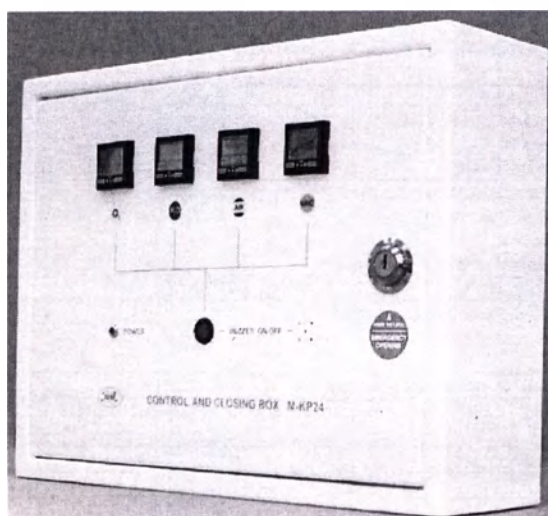
**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Контрольно-отключающие коробки медгазов, предназначены для контроля давления медицинских газов кислорода (O_2), закиси азота (N_2O), углекислого газа (CO_2), сжатого воздуха и вакуума, контроля параметров (допустимых верхних и нижних предельных значений давления с выдачей звукового и светового сигналов предупреждения) на входных магистралях, а также для подключения резервных источников медгазов при аварии в основной магистрали снабжения.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для контроля давления медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума, контроля параметров на входных магистралях, а также для подключения резервных источников медгазов при аварии в основной магистрали снабжения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.



Общий вид типовых контрольно-отключающих коробок медгазов

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

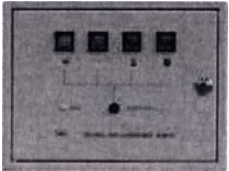
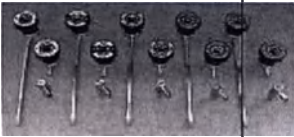
- 1.1. Настоящий документ распространяется на контрольно-отключающую коробку медгазов.
- 1.2. Контрольно-отключающая коробка медгазов предназначена для контроля давления медицинских газов вакуума, кислорода (O₂), сжатого воздуха и при необходимости отключения группы потребителей от основных магистральных линий.
- 1.3. Контрольно-отключающая коробка медгазов комплектуется, поставляется и используется в соответствии с настоящим документом.
- 1.4. Условия эксплуатации:
 - температура окружающего воздуха: $5 \div 35\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность воздуха при $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, не более 80 %
 - атмосферное давление $86 \div 106\text{ кПа}$
- 1.5. Основные технические характеристики приведены в таблице 1:

Таблица 1

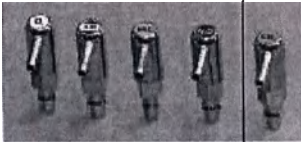
Характеристики	М-GB0915
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	B
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

- 1.6. Контрольно-отключающая коробка медгазов соответствует требованиям стандарта EN ISO 7396- 1.
- 1.7. **Описание изделия**

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР24		Предназначена для контроля давления и отключения медицинских газов поэтажно или по отдельным локациям и подключения резервных источников	434	110	300	10,7 кг	Для 4-ех газов
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначены для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: белочерная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburos Metalicos, Czech, FRO.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

Индикатор давления газов.		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10%, 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации контрольно отключающих устройств медгазов (М-КР)	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Green Led 12v DC
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: -90kПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР24=

							Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
--	--	--	--	--	--	--	--

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР24 – 1 шт.
- Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 4 шт.
- Индикатор давления газов - 4 шт.
- Замок с ключом -1 шт.
- Кнопка отключения сигнализации - 1 шт.
- Коннекторы внешние газовые - 4 шт. (при необходимости).

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



- Транспортирование консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

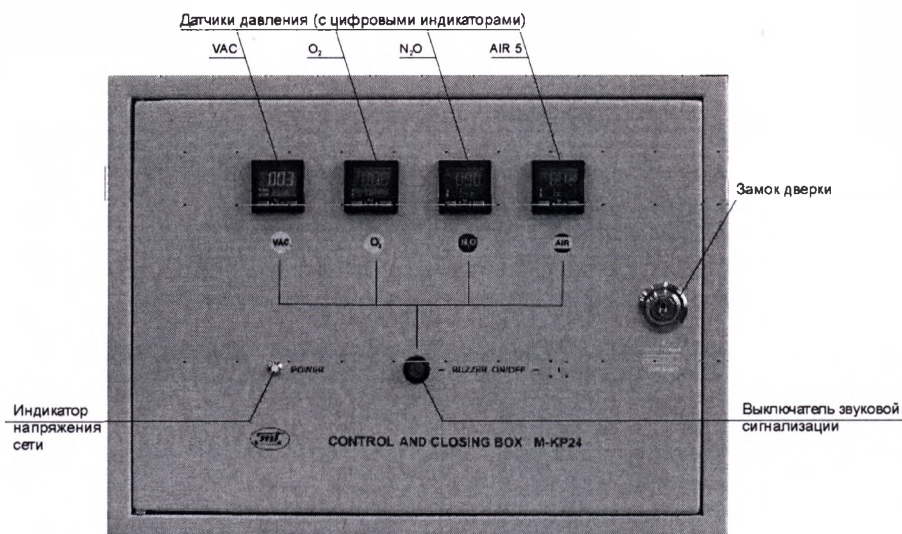
- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

5. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 4.1. Контрольно-отключающая коробка медгазов предназначена для ответвления от магистральных трубопроводов и контроля давления медгазов. Блок выполняет следующие основные функции:

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР24=

- отключение ответвленных линий от магистральных трубопроводов;
- контроль рабочих пределов давлений медгазов на выходах блока с выдачей светового и звукового сигналов тревоги при уходе давлений от установленных рабочих пределов



**Рис. 1. Органы управления и индикации
контрольно-отключающей коробки медгазов**

Электрическая и пневматическая схемы приведены на рис. 2 а и рис 2б. На коллекторы 5 (Рис 2б), установленные на основании корпуса блока (рис. 4) через запирающие вентили 3 поступают медгазы от магистральных трубопроводов. К коллекторам подключено по одному выходу медгазов на оконечные устройства, установленные в операционных, реанимационных или палатах общего назначения. К коллекторам 5 через запирающие вентили 4 также подключены программируемые датчики давления (с цифровыми индикаторами) для контроля допустимых рабочих пределов давления (верхнего и нижнего), а также для визуальной индикации текущего значения. Устройство контроля и индикации вырабатывает звуковой сигнал тревоги при выходе давления медгаза за установленные рабочие пределы (верхний и нижний) в любом из магистральных трубопроводов в точке подключения блока. При этом цвет свечения цифровых индикаторов датчиков давления соответствующего медгаза становится красным.

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР24=

В блоке предусмотрена возможность отключения звукового сигнала тревоги с помощью выключателя "BUZZER ON/OFF".
Устройство контроля и индикации размещено в герметичном отсеке на дверке блока (рис. 3).

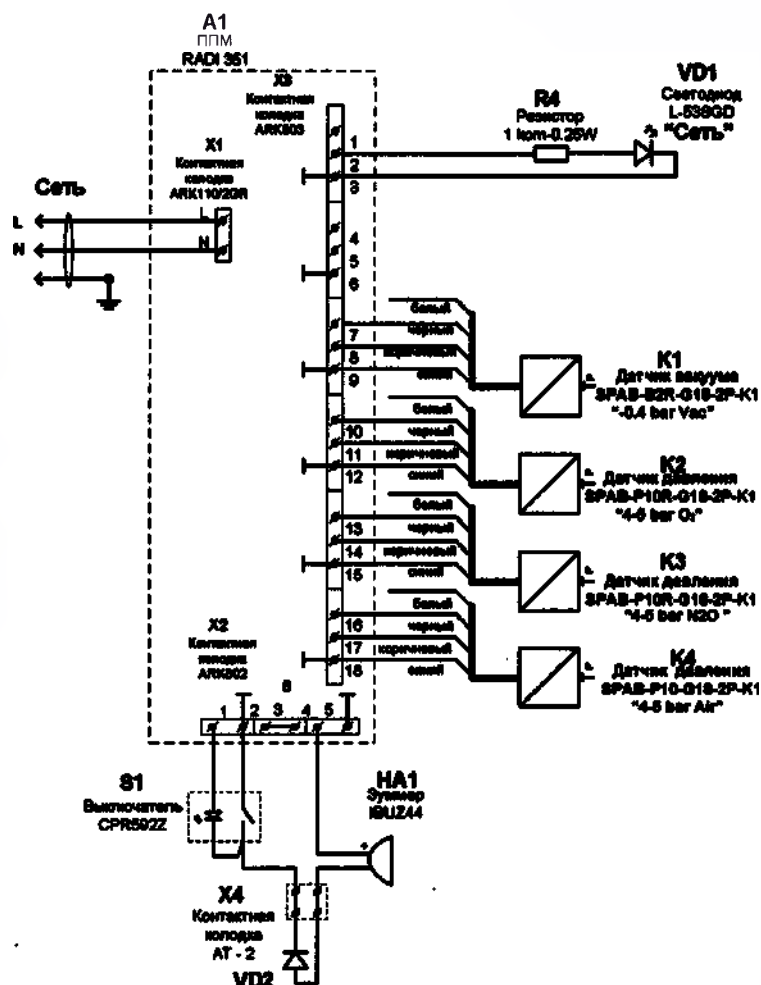
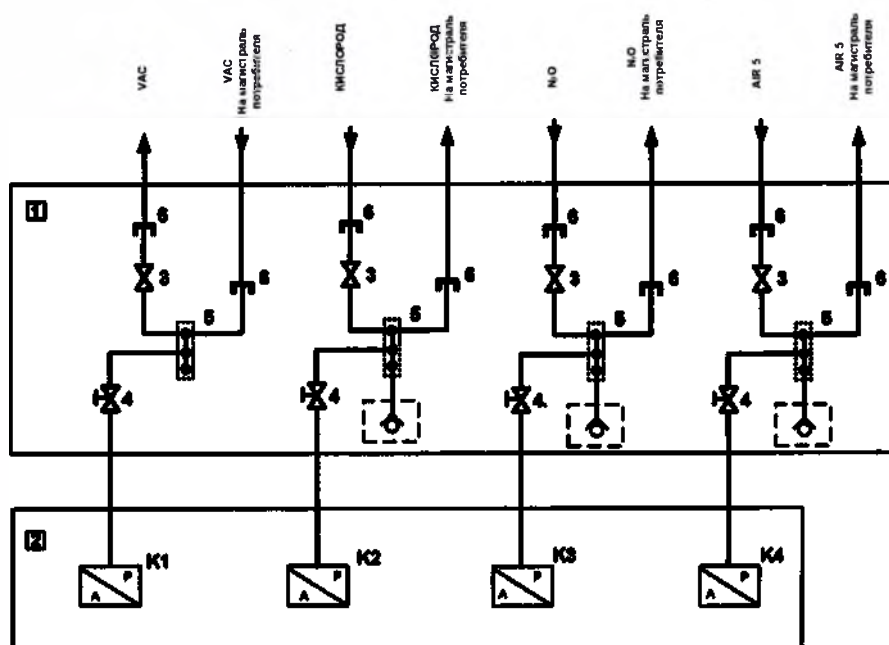


Рис. 2 а Электрическая схема контрольно-отключающей коробки медгазов

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".



K1- Вакуумметр; K2, K3, K4, - Манометры

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Основание | 5. Коллектор |
| 2. Устройство контроля и индикации | 6. Соединитель многократн. соединен. |
| 3. Запорные вентили основных магистр. | 7. Пневморазъем |
| 4. Соединитель с обратным клапаном | |

Рис. 2 б Пневматическая схема контрольно-отключающей коробки медгазов

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Коробки и их узлы предназначены для использования только в помещениях.

7. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

После распаковки контрольно-отключающей коробки (далее блок) сверить наличие всех составляющих блока по упаковочному листу.

Ознакомится с назначением всех органов управления и индикации (рис. 1) и расположением основных узлов контрольно-отключающей коробки (рис. 4).

Подготовка блока для монтажа в помещении

Для монтажа блока на стене предусмотрено отсоединение корпуса с дверкой контрольно-отключающей коробки от основания с коллекторами (Рис. 4).

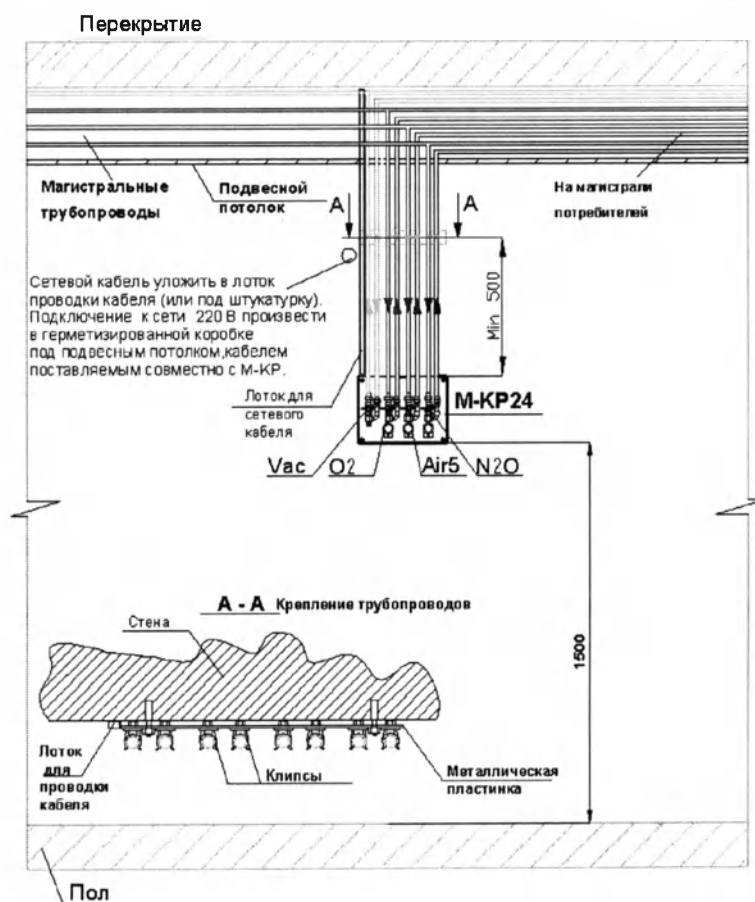
Для этого необходимо:

- Ключом из комплекта открыть замок дверки.
- Отсоединить пластмассовые трубки соединяющие датчики давления с коллекторами (См Рис4). Трубки подключены строго по очередности: от левого датчика давления (по расположению на дверке блока) к левому коллектору (по расположению на основании блока) и т. д по очередности. Очередность обозначена наклейками на дверке блока со внутренней стороны. Отсоединение трубок от штуцеров на коллекторах производится нажатием синего кольца, через которое проходит трубка. (Для подсоединения трубку вставить в синее кольцо и с усилием давить до упора).
- Отсоединить провод заземления от основания блока .

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

- Открутить 4 винтов крепления корпуса блока к основанию , снять корпус блока с дверкой и уложить обратно в упаковку.
- **Схема монтажа блока в помещении**

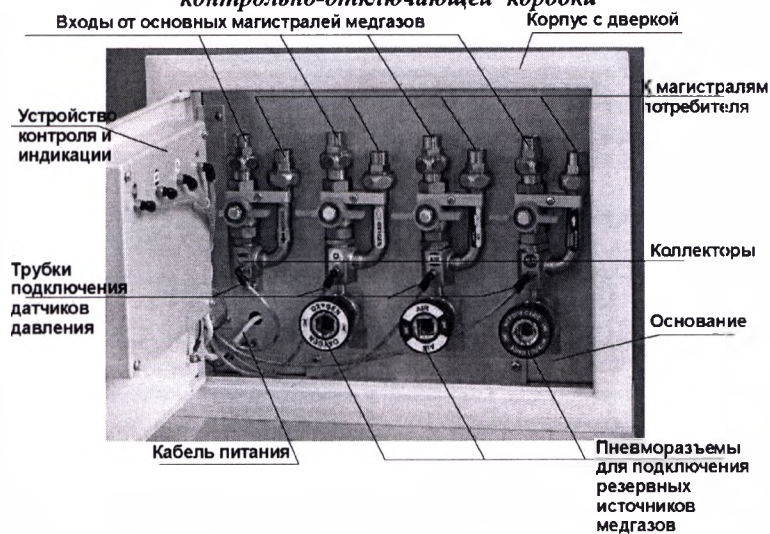
Конструктивно блок выполнен для поверхностного крепления. Типовая установка и способ подключения блока к трубопроводам и сети питания 220В в помещении приведен на Рис 3 .



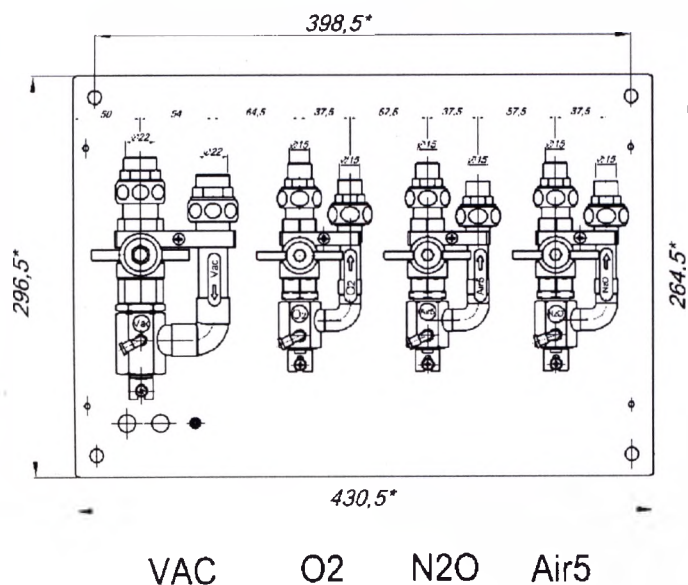
Примечание:
подводимые к блоку трубопроводы должны иметь свободу перемещения вверх и вниз на ± 5 мм при усилии 3 кг (до закрепления по рис 3)

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

**Рис.3. Рекомендуемые размеры и способ подключения к трубопроводам медгазов
контрольно-отключающей коробки**



**Рис 4. Расположение основных узлов
контрольно-отключающей коробки медгазов**



**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

Рис 5 а Размеры для разметки мест крепления и очередность расположения трубопроводов в канале подвода к блоку

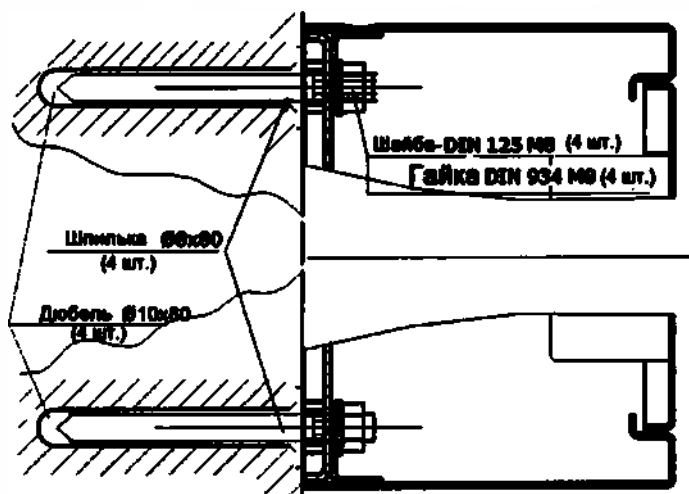


Рис 5 б Крепление блока с помощью дюбелей и шпилек к стене

- **Подготовка места крепления на стене**
 - К месту крепления должны быть подведены трубы от магистральных трубопроводов и трубы к потребителям соответствующих медгазов. Порядок расположения трубопроводов в канале подвода к месту крепления блока должен соответствовать порядку расположения датчиков давления с цифровыми индикаторами на передней панели (дверке) блока (см. рис. 1) и соответственно порядку и шагу расположения коллекторов на основании блока (рис. 5а). Размер от оси подключаемых трубок к модулям контрольно отключающей коробки над плоскостью стены должен быть 35мм
 - Перед креплением основания блока на стене, кабель питания просунуть через отверстие в основании блока (Рис. 4) и вывести наружу блока; длина кабеля оставшегося внутри блока должна быть не менее 0,5 м.
 - Блок крепится к стене с помощью четырех дюбелей и шпилек (детали из комплекта поставки) .
 - Разметка мест крепления проводится прикладыванием основания блока к стене или по размерам, приведенным на Рис. 5а.
 - На отмеченных на стене местах сверлятся четыре отверстия под дюбели из комплекта, загоняются дюбели, ввинчиваются шпильки и гайками предварительно закрепляется основание блока (рис. 5б). После этого определяется место вывода сетевого кабеля из под основания блока и на этом месте продельвается углубление в стене.

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР24=

■ Подключение к трубопроводам

Подключение к трубопроводам производится в следующей последовательности:

- трубки магистральных трубопроводов (входных и выходных) прикладываются к переходам многократного соединения каждого газа и отмечается места отрезки трубок магистральных трубопроводов с учетом захода трубки в переход (10 mm). *Трубки обрезать максимально точно.*

- с помощью ключа отсоединяются переходы многократного соединения (типа «американка») от коллекторов.

- конец трубки каждого магистрального трубопровода посредством высокотемпературной пайки соединяется с отсоединенным от коллектора переходом. При пайке необходимо соблюсти правильность угла захода в переход относительно основания.

- припаянные трубопроводы через соединение «американка» подключаются к соответствующим коллекторам. При соединении проверить правильность положения резинового уплотнительного кольца в соединителе «американка». В начальном этапе соединения гайку соединителя накрутить вручную на всю длину резьбы. Накручивание должно происходить плавно без заеданий. Окончательную затяжку гайки производить *ключом силой не более 5кз/м*, вторым ключом придерживая напаянную ответную часть «американки». *Рекомендуется применять ключ с ограничением силы затяжки.* Соединение должно быть произведено без больших взаимных натяжений магистрального трубопровода и соответствующего коллектора. Трубопроводы в канале подвода медгазов закрепляются согласно **Рис 3**

■ Подключение к сети питания 220В и окончательная сборка

- Уложить кабель питания в отдельный лоток подвода кабеля (вне канала подвода медгазов). При возможности кабель сетевого питания рекомендуется разместить под штукатурку.

- подключить кабель питания к сети 220В, используя герметизированную соединительную коробку для подключения

- окончательно затянуть гайки крепления основания блока. Надеть и закрепить корпус с дверкой к основанию.

Провести окончательную сборку, т.е:

- подсоединить провод заземления к основанию (ранее отсоединенный);
- подсоединить пластмассовые трубки датчиков давления медгазов к коллекторам (согласно маркировке на дверке и коллекторах).

Примечание : перед подключением пластмассовых трубок каналов контроля рекомендуется провести коррекцию нуля показаний каждого датчика давления путем одновременного нажатия кнопок “EDIT”, “↑” и “↓” при отсутствии подачи давления (атмосферное давление) Кнопки нажимать до появления надписи “ZERO” на дополнительном дисплее и потом отпустить. Напряжение сетевого питания должно быть уже подключено

■ Проверка герметичности соединений

- при заглушенных магистралях потребителя на магистрали подачи медгазов поочередно подать сжатый воздух давлением не менее 5 бар и окончательно

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР24=

проверить качество паянных соединений; (падение давления не должно быть более **0,2 бар** в течении **5 мин** после закрытия входного вентиля данной магистрали).
Изменение давления можно контролировать по показаниям цифровых индикаторов-датчиков давления, расположенных на дверке блока (кроме вакуума).

Контрольно-отключающая коробка поставляется с уже запрограммированными датчиками давления:

	Кислород, воздух 5 бар, закись азота и углекислый газ	Воздух 8,0	Вакуум
верхний предел	6 бар	9,6 бар	> 0,4 бар
нижний предел	4 бар	6,4 бар	

Если необходимо датчики давления с (цифровыми индикаторами) перепрограммировать под новые предельные значения медгазов принятых в конкретной больнице, необходимо выполнить следующие операции:



Общий вид датчика давления

Установка пределов аварийных значений давления:

1. Кратковременно нажать кнопку „S“.
2. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела **p1L** давления для 1 канала.
3. Кратковременно нажать кнопку „S“.
4. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение верхнего предела **p1H** давления 1 канала..
5. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела **p2L** давления для 2 канала.
6. Кратковременно нажать кнопку „S“.
7. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение верхнего предела **p2H** давления 2 канала..

Установка пределов аварийных значений вакуума:

1. Кратковременно нажать кнопку „S“.
2. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела вакуума **p_1** для 1 канала.
3. Кратковременно нажать кнопку „S“.

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР24=

4. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела вакуума p_2 для 2 канала.
5. Кратковременно нажать кнопку „S“.

Примечание: 2 канал используется только для подключения внешней сигнализации.

Рекомендуется установить пределы аварийных значений давления $\pm 20\%$ от номинального давления.

Более подробную информацию можно найти на сайте изготовителя

https://www.smc.eu/smc/Net/EMC_DDBB/op_manual/data/attachments/OM_ZSE_ISE30A_OML0003EN-H.pdf

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При эксплуатации необходимо следить за наличием сетевого питания $\sim 220В$. Постоянно должен гореть зелёный индикатор с надписью “POWER”. Переключатель звуковой сигнализации всегда должен быть в положении “ON”.

Показания датчиков давления медгазов должны находиться в пределах значений, установленных в больнице. При уходе давлений от установленных рабочих пределов цвет свечения цифрового индикатора соответствующего типа газа переходит на красный и включается звуковая сигнализация тревоги. При необходимости звуковая сигнализация тревоги может быть временно отключена путем перевода переключателя “BUZZER ON/OFF” в положение “OFF”.

Если показания датчиков давления находятся в рабочих пределах и срабатывает сигнализация тревоги, то необходимо проверить правильность программирования соответствующего датчика давления (манометра) или проверить исправность самого датчика давления. Проверка датчиков давления должна производиться согласно требованиям национальных стандартов в данной области.

Категорически запрещён допуск персонала, не имеющего полномочий для перекрытия подачи газов.

При экстренных случаях подача медгазов может быть прекращена, только вначале убедившись, что на закрываемой ветви подачи медгазов - нет потребителей.

Не реже одного раза в год должна быть проведена проверка правильности показаний датчиков давления и сигнализации тревог с отметкой о проведенных работах в таблице записей по техобслуживанию (лист 18).

Один ключ от дверки блока рекомендуется держать у дежурного персонала данного отделения, а второй у персонала, ответственного за медгазы больницы.

Предусмотрена возможность аварийного открывания дверки блока путем вдавливания центральной выступающей части замка во внутрь блока.

Рекомендуется раз в неделю проводить влажную чистку внешней стороны корпуса блока.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

9. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ



XXXX-XX

Изготовитель, дата изготовления



Читать инструкция по эксплуатации

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

**11.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК
ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Перечень основных неисправностей и порядок их устранения приведены в *таблице 3*:

Таблица 3

Признаки неисправности	Возможная причина	Способ устранения неисправности
Не светится индикатор "сеть"	1. Нет сети питания 2. Перегорел предохранитель	1. Включить сеть питания 2. Заменить предохранитель
Показания датчиков давления в рабочих пределах, но сработала "сигнализация тревог"	1. Неправильно запрограммирован датчик давления. 2. Неисправность электронной схемы	1. Перепрограммировать датчик давления 2. Устранить неисправность
Утечка газа через резьбовые соединения	Освободились прокладки или резьбовые соединения. Механические нагрузки на блок.	Затянуть гайки резьбовых соединений
Нет звукового сигнала тревоги при наличии световой сигнализации.	Выключатель звукового сигнала тревоги в положении отключено	Включить звуковую сигнализацию переводом выключателя в положении "включено"

12.ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и принадлежностей абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

13.ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

**Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24**

S.N. _____

полностью соответствует требованиям стандарта EN ISO 7396 -1 проверена,
укомплектована и признана годной для эксплуатации.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

1. Изготовитель гарантирует соответствие контрольно-отключающей коробки медгазов техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.
- 3 Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов контрольно-отключающей коробки медгазов в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.
4. Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставит их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

mtl UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Tel.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

Штамп продавца

**14. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»
Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III
Тел.: 8 929 592 81 44
E-mail: sudarhan@yandex.ru

**15. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР24=**

--	--	--	--

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16-40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17-3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Далее текст на русском языке

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной



Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

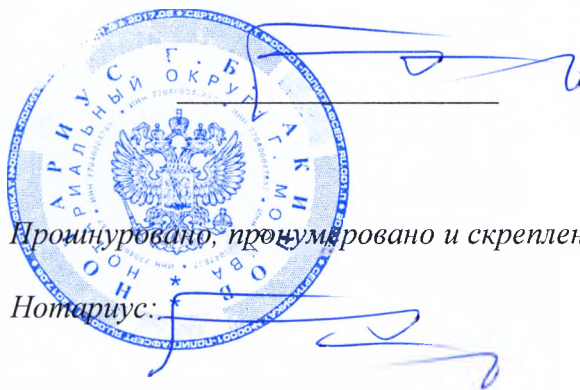
Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3629

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

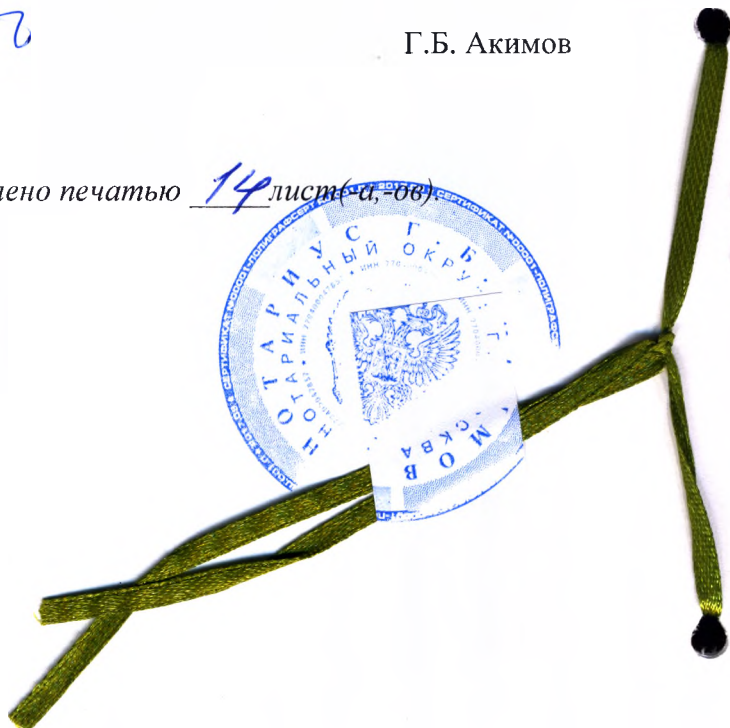
Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.



Г.Б. Акимов

Проинуровано, пронумеровано и скреплено печатью 14 лист(а, -ов).

Нотариус:



16

Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G-10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registru darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ



=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=



КОНТРОЛЬНО-ОТКЛЮЧАЮЩАЯ КОРОБКА МАГИСТРАЛЬНАЯ ДЛЯ МЕДГАЗОВ М-КР23

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАСПОРТ

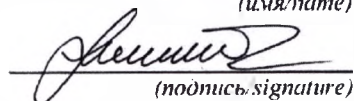
2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва
Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витаутас Якас

(имя/name)



(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

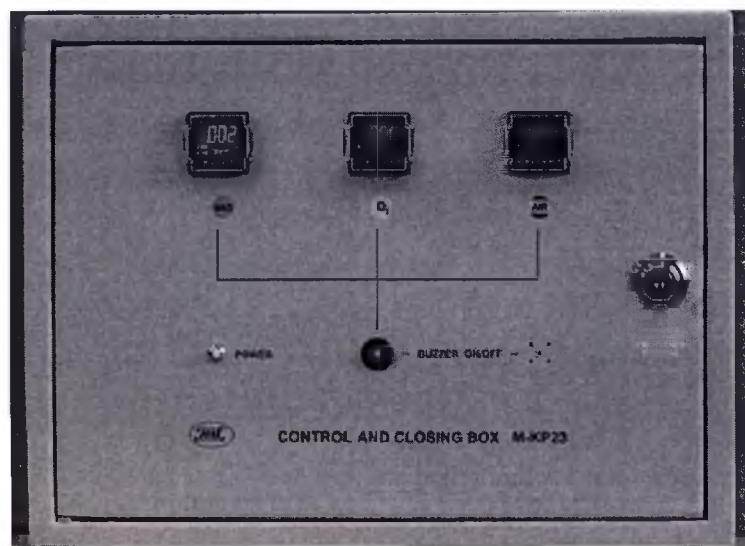
«день» .месяц (цифрами) / «day» month (numerals)



0



КОНТРОЛЬНО-ОТКЛЮЧАЮЩАЯ КОРОБКА МАГИСТРАЛЬНАЯ ДЛЯ МЕДГАЗОВ М-КР23



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ

2017

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	7
4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	7
5. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	8
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	11
7. ИНСТАЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	11
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	17
9. УТИЛИЗАЦИЯ	18
10. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ	18
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ	19
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	19
13. ПАСПОРТ	20
14. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	21
15. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	21

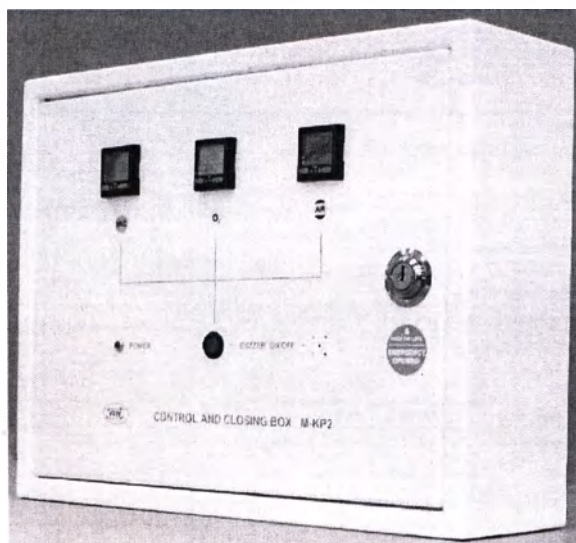
**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов предназначена для контроля давления медицинских газов кислорода (O₂), закиси азота (N₂O), углекислого газа (CO₂), сжатого воздуха и вакуума, контроля параметров (допустимых верхних и нижних предельных значений давления с выдачей звукового и светового сигналов предупреждения) на входных магистралях, а также для подключения резервных источников медгазов при аварии в основной магистрали снабжения.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для контроля давления медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума, контроля параметров на входных магистралях, а также для подключения резервных источников медгазов при аварии в основной магистрали снабжения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.



Общий вид типовых контрольно-отключающих коробок медгазов

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1.1. Настоящий документ распространяется на контрольно-отключающую коробку медгазов.
- 1.2. Контрольно-отключающая коробка медгазов предназначена для контроля давления медицинских газов вакуума, кислорода, сжатого воздуха и при необходимости отключения группы потребителей от основных магистральных линий.
- 1.3. Контрольно-отключающая коробка медгазов комплектуется, поставляется и используется в соответствии с настоящим документом.
- 1.4. Условия эксплуатации:
 - температура окружающего воздуха: 5 ÷ 35 °С
 - относительная влажность воздуха при 25 °С, не более 80 %
 - атмосферное давление 86 ÷ 106 кПа
- 1.5. Основные технические характеристики приведены в таблице 1:

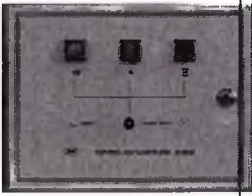
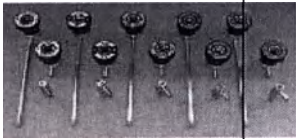
Таблица 1

Характеристики	М-GB0915
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °С	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °С	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	В
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

- 1.6. Контрольно-отключающая коробка медгазов соответствует требованиям стандарта EN ISO 7396- 1.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

1.7. Описание изделия

Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР23		Предназначена для контроля давления и отключения медицинских газов поэтажно или по отдельным показаниям и подключения резервных источников	434	110	300	9,7 кг	Для 3-х газов
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначены для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: белая Черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburol, Metalicos, Czech, FRO.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

Индикатор давления газов.		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10%, 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации контрольно отключающих устройств медгазов (М-КР)	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Green Led 12v DC
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР23=

							Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
--	--	--	--	--	--	--	--

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР23 – 1 шт.
- Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 3 шт.
- Индикатор давления газов - 3 шт.
- Замок с ключом -1 шт.
- Кнопка отключения сигнализации - 1 шт.
- Коннекторы внешние газовые - 3 шт. (при необходимости).

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

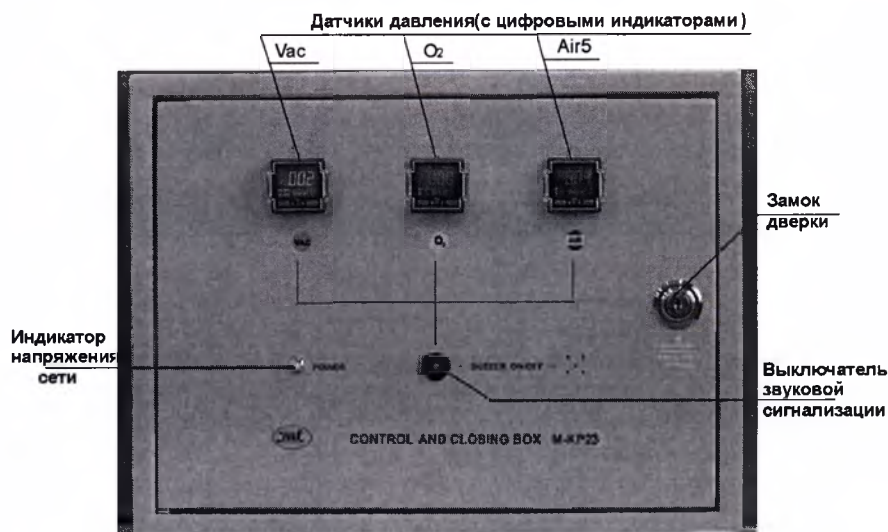
- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

5. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Контрольно-отключающая коробка медгазов предназначена для ответвления от магистральных трубопроводов и контроля давления медгазов. Блок выполняет следующие основные функции:

- отключение ответвленных линий от магистральных трубопроводов;
- контроль рабочих пределов давлений медгазов на выходах блока с выдачей светового и звукового сигналов тревоги при уходе давлений от установленных рабочих пределов



**Рис. 1 Органы управления и индикации
контрольно-отключающей коробки медгазов**

Электрическая и пневматическая схемы приведены на рис. 2 а и рис 2б. На коллекторы 5 (Рис 2б), установленные на основании корпуса блока (рис. 4) через запирающие вентили 3 поступают медгазы от магистральных трубопроводов. К коллекторам подключено по одному выходу медгазов на оконечные устройства, установленные в операционных, реанимационных или палатах общего назначения. К коллекторам 5 через запирающие вентили 4 также подключены программируемые датчики давления (с цифровыми индикаторами) для контроля допустимых рабочих пределов давления (верхнего и нижнего), а также для визуальной индикации текущего значения. Устройство контроля и индикации вырабатывает звуковой сигнал тревоги при выходе давления медгаза за установленные рабочие пределы (верхний и нижний) в любом из магистральных трубопроводов в точке подключения

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР23=

блока. При этом цвет свечения цифровых индикаторов датчиков давления соответствующего медгаза становится красным.

В блоке предусмотрена возможность отключения звукового сигнала тревоги с помощью выключателя "BUZZER ON/OFF".

Устройство контроля и индикации размещено в герметичном отсеке на дверке блока (рис. 3).

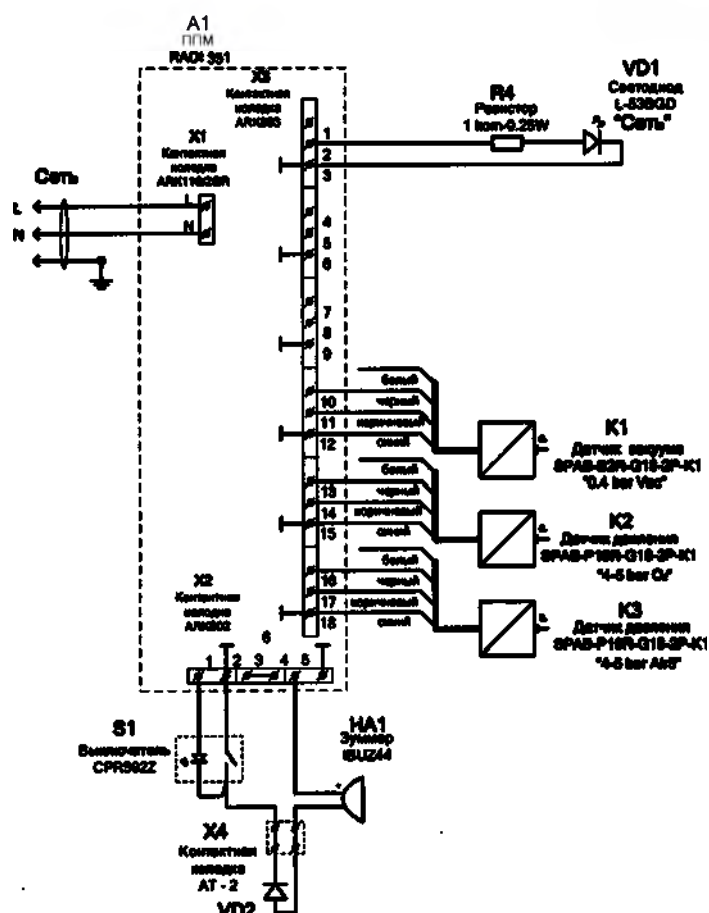
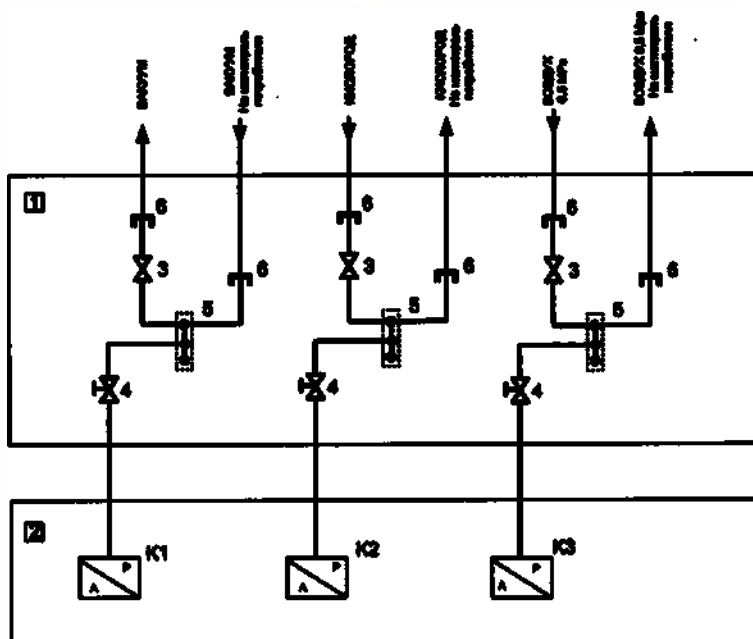


Рис. 2 а Электрическая схема контрольно-отключающей коробки медгазов

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".



K1, K2, K3. - Датчики давления с цифровыми индикаторами

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Основание | 5. Коллектор |
| 2. Устройство контроля и индикации | 6. Соединитель многократ. соединен. |
| 3. Запорные вентили основных магистр. | |
| 4. Соединитель с обратным клапаном | |

Рис. 2 б Пневматическая схема контрольно-отключающей коробки медгазов

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по инсталляции и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Коробки и их узлы предназначены для использования только в помещениях.

7. ИНСТАЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

После распаковки контрольно-отключающей коробки (далее блок) сверить наличие всех составляющих блока по упаковочному листу.

Ознакомится с назначением всех органов управления и индикации (рис. 1) и расположением основных узлов контрольно-отключающей коробки (рис. 4).

■ Подготовка блока для монтажа в помещении

Для монтажа блока на стене предусмотрено отсоединение корпуса с дверкой контрольно-отключающей коробки от основания с коллекторами (Рис. 4).

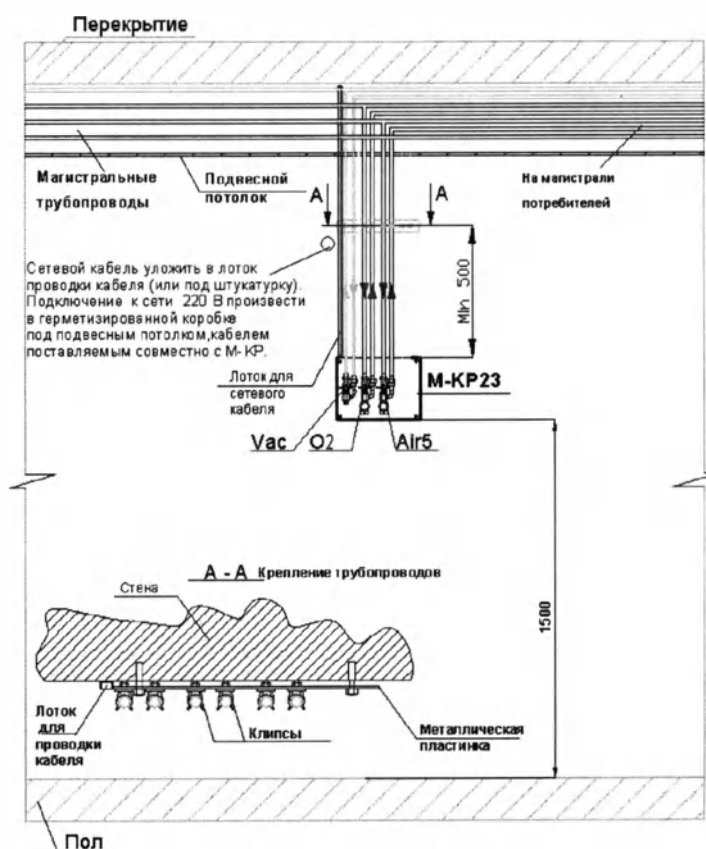
Для этого необходимо:

- Ключом из комплекта открыть замок дверки.
- Отсоединить пластмассовые трубки соединяющие датчики давления с коллекторами (См Рис. 4). Трубки подключены строго по очередности: от левого датчика давления (по расположению на дверке блока) к левому коллектору (по расположению на основании блока) и т. д по очередности. Очередность обозначена наклейками на дверке блока с внутренней стороны. Отсоединение трубок от штуцеров на коллекторах производится нажатием синего кольца, через которое проходит трубка. (Для подсоединения трубку вставить в синее кольцо и с усилием давить до упора).
- Отсоединить провод заземления от основания блока.
- Открутить 4 винтов крепления корпуса блока к основанию, снять корпус блока с дверкой и уложить обратно в упаковку.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

▪ **Схема монтажа блока в помещении**

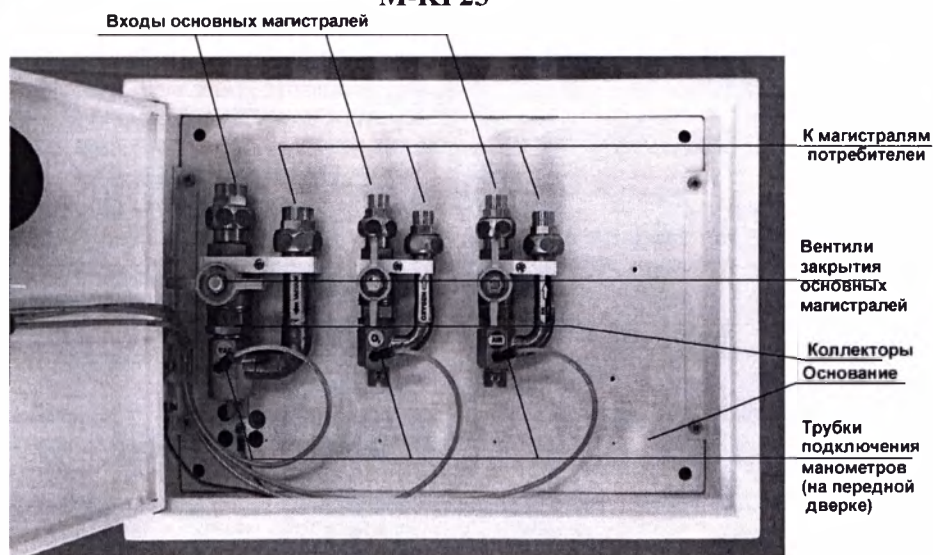
Конструктивно блок выполнен для поверхностного крепления. Типовая установка и способ подключения блока к трубопроводам и сети питания 220В в помещении приведен на Рис 3 .



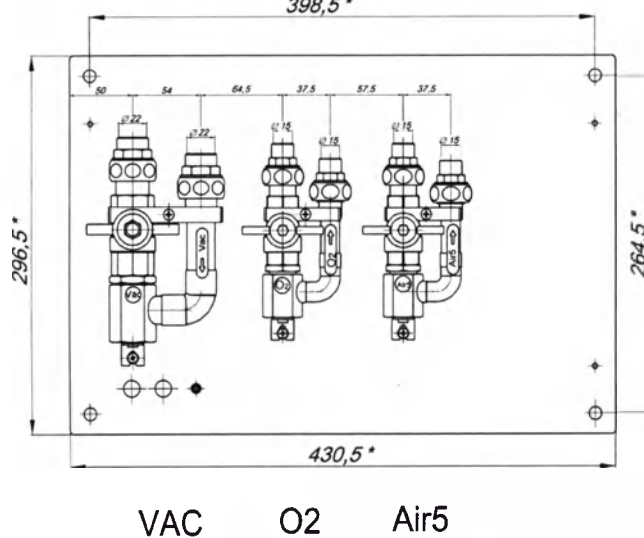
Примечание: подводимые к блоку трубопроводы должны иметь свободу перемещения вверх и вниз на ± 5 мм при усилии 3 кг (до закрепления по рис 3)

Рис.3. Рекомендуемые размеры и способ подключения к трубопроводам медгазов контрольно-отключающей коробки

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**



**Рис 4. Расположение основных узлов
контрольно-отключающей коробки медгазов
398,5 ***



**Рис 5 а Размеры для разметки мест крепления и очередность расположения
трубопроводов в канале подвода к блоку**

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

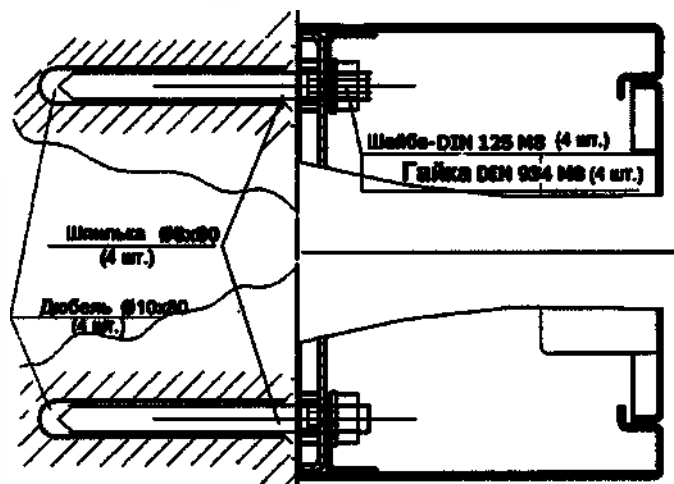


Рис 5 б Крепление блока с помощью дюбелей и шпилек к стене

▪ **Подготовка места крепления на стене**

- К месту крепления должны быть подведены трубы от магистральных трубопроводов и трубы к потребителям соответствующих медгазов. Порядок расположения трубопроводов в канале подвода к месту крепления блока должен соответствовать порядку расположения датчиков давления с цифровыми индикаторами на передней панели (дверке) блока (см **рис 1**) и соответственно порядку и шагу расположения коллекторов на основании блока (**рис 5а**). **Размер от оси подключаемых трубок к модулям контрольно отключающей коробки над плоскостью стены должен быть 35мм**

- Перед креплением основания блока на стене, кабель питания просунуть через отверстие в основании блока (Рис. 4) и вывести наружу блока; длина кабеля оставшегося внутри блока должна быть не менее 0,5 м.

- Блок крепится к стене с помощью четырех дюбелей и шпилек (детали из комплекта поставки).

- Разметка мест крепления проводится прикладыванием основания блока к стене или по размерам, приведенным на **Рис. 5а**.

- На отмеченных на стене местах сверлятся четыре отверстия под дюбели из комплекта, загоняются дюбели, ввинчиваются шпильки и гайками предварительно закрепляется основание блока (**рис. 5б**). После этого определяется место вывода сетевого кабеля из под основания блока и на этом месте продельвается углубление в стене.

▪ **Подключение к трубопроводам**

Подключение к трубопроводам производится в следующей последовательности:

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР23=

- трубки магистральных трубопроводов (входных и выходных) прикладываются к переходам многократного соединения каждого газа и отмечается места отрезки трубок магистральных трубопроводов с учетом захода трубки в переход (10 mm). *Трубки обрезать максимально точно.*

- с помощью ключа отсоединяются переходы многократного соединения (типа «американка») от коллекторов.

- конец трубки каждого магистрального трубопровода посредством высокотемпературной пайки соединяется с отсоединенным от коллектора переходом. При пайке необходимо соблюсти правильность угла захода в переход относительно основания.

- припаянные трубопроводы через соединение «американка» подключаются к соответствующим коллекторам. При соединении проверить правильность положения резинового уплотнительного кольца в соединителе «американка». В начальном этапе соединения гайку соединителя накрутить вручную на всю длину резьбы. Накручивание должно происходить плавно без засаданий. Окончательную затяжку гайки производить *ключом силой не более 5кг/м*, вторым ключом придерживая напаянную ответную часть «американки». *Рекомендуется применять ключ с ограничением силы затяжки.* Соединение должно быть произведено без больших взаимных натяжений магистрального трубопровода и соответствующего коллектора. Трубопроводы в канале подвода медгазов закрепляются согласно Рис 3

■ Подключение к сети питания 220В и окончательная сборка

- Уложить кабель питания в отдельный лоток подвода кабеля (вне канала подвода медгазов). При возможности кабель сетевого питания рекомендуется разместить под штукатурку.

- подключить кабель питания к сети 220В используя герметизированную соединительную коробку для подключения

- окончательно затянуть гайки крепления основания блока. Надеть и закрепить корпус с дверкой к основанию.

Провести окончательную сборку, т.е:

- подсоединить провод заземления к основанию (ранее отсоединенный);

- подсоединить пластмассовые трубки датчиков давления медгазов к коллекторам (согласно маркировке на дверке и коллекторах).

Примечание: перед подключением пластмассовых трубок каналов контроля рекомендуется провести коррекцию нуля показаний каждого датчика давления путем одновременного нажатия кнопок “EDIT”, “↑” и “↓” при отсутствии подачи давления (атмосферное давление) Кнопки нажимать до появления надписи “ZERO” на дополнительном дисплее и потом отпустить. Напряжение сетевого питания должно быть уже подключено.

■ Проверка герметичности соединений

- при заглушенных магистралях потребителя на магистрали подачи медгазов поочередно подать сжатый воздух давлением не менее 5 бар и окончательно проверить качество паяных соединений; (падение давления не должно быть более 0,2 бар в течение 5 мин после закрытия входного вентиля данной магистрали).

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР23=

Изменение давления можно контролировать по показаниям цифровых индикаторов-датчиков давления, расположенных на дверке блока (кроме вакуума).

Контрольно-отключающая коробка поставляется с уже запрограммированными датчиками давления:

	Кислород, воздух 5 бар, закись азота и углекислый газ	Воздух 8,0	Вакуум
верхний предел	6 бар	9,6 бар	> 0,4 бар
нижний предел	4 бар	6,4 бар	

Если необходимо датчики давления с (цифровыми индикаторами) перепрограммировать под новые предельные значения медгазов принятых в конкретной больнице, необходимо выполнить следующие операции:



Общий вид датчика давления

Установка пределов аварийных значений давления:

1. Кратковременно нажать кнопку „S“.
2. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела p1L давления для 1 канала.
3. Кратковременно нажать кнопку „S“.
4. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение верхнего предела p1H давления 1 канала..
5. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела p2L давления для 2 канала.
6. Кратковременно нажать кнопку „S“.
7. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение верхнего предела p2H давления 2 канала..

Установка пределов аварийных значений вакуума:

1. Кратковременно нажать кнопку „S“.
2. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела вакуума p_1 для 1 канала.
3. Кратковременно нажать кнопку „S“.
4. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела вакуума p_2 для 2 канала.

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР23=

5. Кратковременно нажать кнопку „S“.

Примечание: 2 канал используется только для подключения внешней сигнализации.

Рекомендуется установить пределы аварийных значений давления $\pm 20\%$ от номинального давления.

Более подробную информацию можно найти на сайте изготовителя

https://www.smc.eu/smc/Net/EMC_DDBB/op_manual/data/attachments/OM_ZS_E_ISE30A_OML0003EN-H.pdf

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При эксплуатации необходимо следить за наличием сетевого питания $\sim 220В$. Постоянно должен гореть зелёный индикатор с надписью **“POWER”**. Переключатель звуковой сигнализации всегда должен быть в положении **“ON”**.

Показания датчиков давления медгазов должны находиться в пределах значений, установленных в больнице. При уходе давлений от установленных рабочих пределов цвет свечения цифрового индикатора соответствующего типа газа переходит на красный и включается звуковая сигнализация тревоги. При необходимости звуковая сигнализация тревоги может быть временно отключена путем перевода переключателя **“BUZZER ON/OFF”** в положение **“OFF”**.

Если показания датчиков давления находятся в рабочих пределах и срабатывает сигнализация тревоги, то необходимо проверить правильность программирования соответствующего датчика давления (манометра) или проверить исправность самого датчика давления. Проверка датчиков давления должна производиться согласно требованиям национальных стандартов в данной области.

Категорически запрещён допуск персонала, не имеющего полномочий для перекрытия подачи газов.

При экстренных случаях подача медгазов может быть прекращена, только вначале убедившись, что на закрываемой ветви подачи медгазов - нет потребителей.

Не реже одного раза в год должна быть проведена проверка правильности показаний датчиков давления и сигнализации тревог с отметкой о проведенных работах в таблице записей по техобслуживанию (лист 18).

Один ключ от дверки блока рекомендуется держать у дежурного персонала данного отделения, а второй у персонала, ответственного за медгазы больницы.

Предусмотрена возможность аварийного открывания дверки блока путем вдавливания центральной выступающей части замка во внутрь блока.

Рекомендуется раз в неделю проводить влажную чистку внешней стороны корпуса блока.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

9. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ



XXXX-XX

Изготовитель, дата изготовления



Читать инструкция по эксплуатации

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

**11.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК
ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Перечень основных неисправностей и порядок их устранения приведены в *таблице 3*:

Таблица 3

Признаки неисправности	Возможная причина	Способ устранения неисправности
Не светится индикатор “сеть”	1. Нет сети питания 2. Перегорел предохранитель	1. Включить сеть питания 2. Заменить предохранитель
Показания датчиков давления в рабочих пределах, но сработала “сигнализация тревог”	1. Неправильно запрограммирован датчик давления. 2. Неисправность электронной схемы	1. Перепрограммировать даечик давления 2. Устранить неисправность
Утечка газа через резьбовые соединения	Освободились прокладки или резьбовые соединения. Механические нагрузки на блок.	Затянуть гайки резьбовых соединений
Нет звукового сигнала тревоги при наличии световой сигнализации.	Выключатель звукового сигнала тревоги в положении отключено	Включить звуковую сигнализацию переводом выключателя в положение “включено”

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и принадлежностей абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

13.ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

**Контрольно-отключающая коробка магистральная для
медгазов М-КР23**

S.N. _____

полностью соответствует требованиям стандарта EN ISO 7396 -1 проверена,
укомплектована и признана годной для эксплуатации.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

1. **Изготовитель** гарантирует соответствие контрольно-отключающей коробки медгазов техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
2. **Гарантийный срок** эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.
3. **Изготовитель** безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов контрольно-отключающей коробки медгазов в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.
4. **Гарантия** не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставляет их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

 UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva
Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203
<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия

Штамп продавца

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР23=**

**14.УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные
Системы»

ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушkinsкая д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@yandex.ru

**15.ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

Перевод с литовского языка на русский язык

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16-40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17-3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3626

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 14 лист(-а, -ов).

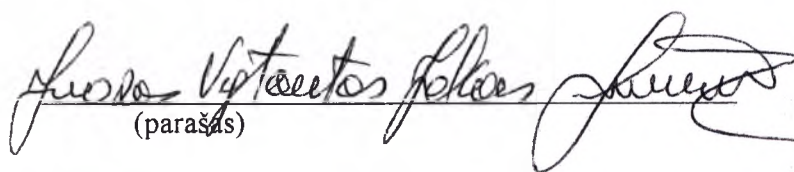
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





КОНТРОЛЬНО-ОТКЛЮЧАЮЩАЯ КОРОБКА МАГИСТРАЛЬНАЯ ДЛЯ МЕДГАЗОВ М-КР22

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

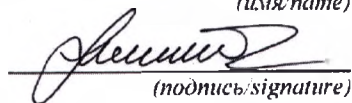
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витавтас Якас

(имя/name)



(подпись/signature)

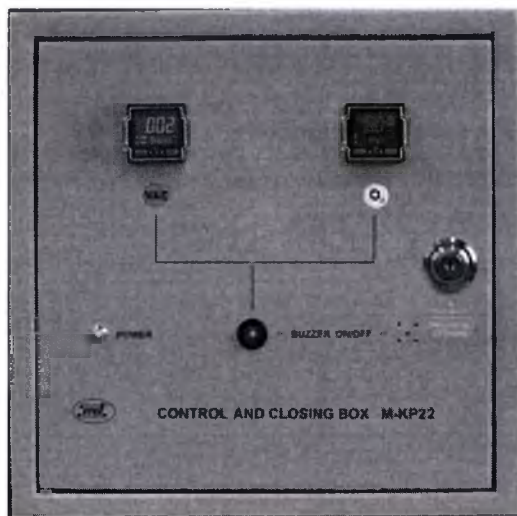
«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)





КОНТРОЛЬНО-ОТКЛЮЧАЮЩАЯ КОРОБКА МАГИСТРАЛЬНАЯ ДЛЯ МЕДГАЗОВ М-КР22



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ

2017

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	7
4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	7
5. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	7
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	11
7. ИНСТАЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	11
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	17
9. УТИЛИЗАЦИЯ.....	18
10. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ	18
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ	19
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ.....	19
13. ПАСПОРТ.....	20
14. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ.....	21
15. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.....	21

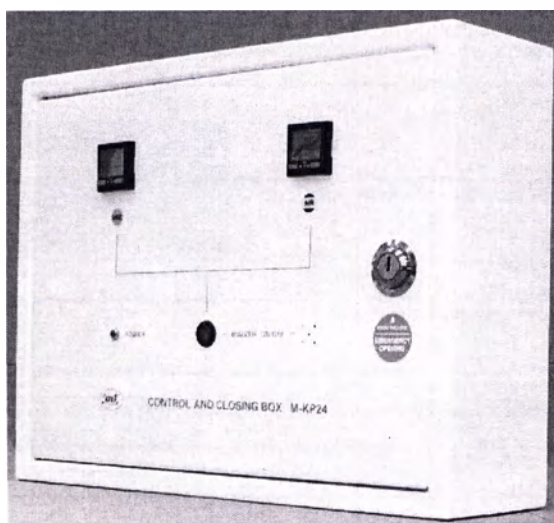
**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Контрольно-отключающие коробки медгазов предназначены для контроля давления медицинских газов кислорода (O_2), закиси азота (N_2O), углекислого газа (CO_2), сжатого воздуха и вакуума, контроля параметров (допустимых верхних и нижних предельных значений давления с выдачей звукового и светового сигналов предупреждения) на входных магистралях, а также для подключения резервных источников медгазов при аварии в основной магистрали снабжения.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для контроля давления медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума, контроля параметров на входных магистралях, а также для подключения резервных источников медгазов при аварии в основной магистрали снабжения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.



Общий вид типовых контрольно-отключающих коробок медгазов

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1.1. Настоящий документ распространяется на контрольно-отключающую коробку медгазов
- 1.2. Контрольно-отключающая коробка медгазов предназначена для контроля давления медицинских газов кислорода (O₂), вакуума и при необходимости отключения группы потребителей от основных магистральных линий.
- 1.3. Контрольно-отключающая коробка медгазов комплектуется, поставляется и используется в соответствии с настоящим документом.
- 1.4. Условия эксплуатации:
 - температура окружающего воздуха: 5 ÷ 35 °С
 - относительная влажность воздуха при 25 °С, не более 80 %
 - атмосферное давление 86 ÷ 106 кПа
- 1.5. Основные технические характеристики приведены в таблице 1:

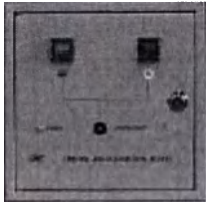
Таблица 1

Характеристики	М-GB0915
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °С	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °С	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	В
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

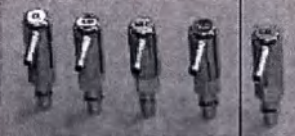
- 1.6. Контрольно-отключающая коробка медгазов соответствует требованиям стандарта EN ISO 7396- 1.

1.7. Описание изделия

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР22		Предназначена для контроля давления и отключения медицинских газов поэтажно или по отдельным локациям и подключения резервных источников	300	110	300	7,1 кг	Для 2-ух газов
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначены для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: белочерная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carbueros Metalicos, Czech, FRO.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

Индикатор давления газов.		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10%, 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации контрольно отключающих устройств медгазов (М-КР)	18	18	25	3,2 г	30В, 1А Green Led 12v DC
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъемы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР22=

							Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
--	--	--	--	--	--	--	--

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР22 – 1 шт.
- Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 2 шт.
- Индикатор давления газов - 2 шт.
- Замок с ключом -1 шт.
- Кнопка отключения сигнализации - 1 шт.
- Коннекторы внешние газовые - 2 шт. (при необходимости).

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

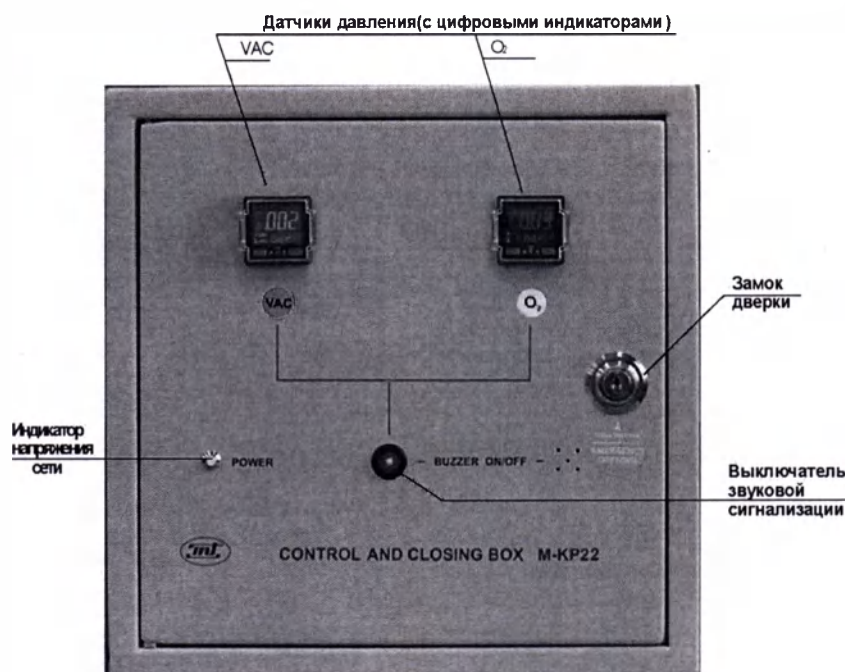
5. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Контрольно-отключающая коробка медгазов предназначена для ответвления от магистральных трубопроводов и контроля давления медгазов. Блок выполняет следующие основные функции:

- отключение ответвленных линий от магистральных трубопроводов;

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

- контроль рабочих пределов давлений медгазов на выходах блока с выдачей светового и звукового сигналов тревоги при уходе давлений от установленных рабочих пределов



*Рис. 1. Органы управления и индикации
контрольно-отключающей коробки медгазов*

Электрическая и пневматическая схемы приведены на рис. 2 а и рис 2б.

На коллекторы 5 (Рис. 2б), установленные на основании корпуса блока (рис. 4) через запирающие вентили 3 поступают медгазы от магистральных трубопроводов. К коллекторам подключено по одному выходу медгазов на оконечные устройства, установленные в операционных, реанимационных или палатах общего назначения. К коллекторам 5 через запирающие вентили 4 также подключены программируемые датчики давления (с цифровыми индикаторами) для контроля допустимых рабочих пределов давления (верхнего и нижнего), а также для визуальной индикации текущего значения. Устройство контроля и индикации вырабатывает звуковой сигнал тревоги при выходе давления медгаза за установленные рабочие пределы (верхний и нижний) в любом из магистральных трубопроводов в точке подключения блока. При этом цвет свечения цифровых индикаторов датчиков давления соответствующего медгаза становится красным.

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР22=

В блоке предусмотрена возможность отключения звукового сигнала тревоги с помощью выключателя "BUZZER ON/OFF".
Устройство контроля и индикации размещено в герметичном отсеке на дверке блока (рис. 3).

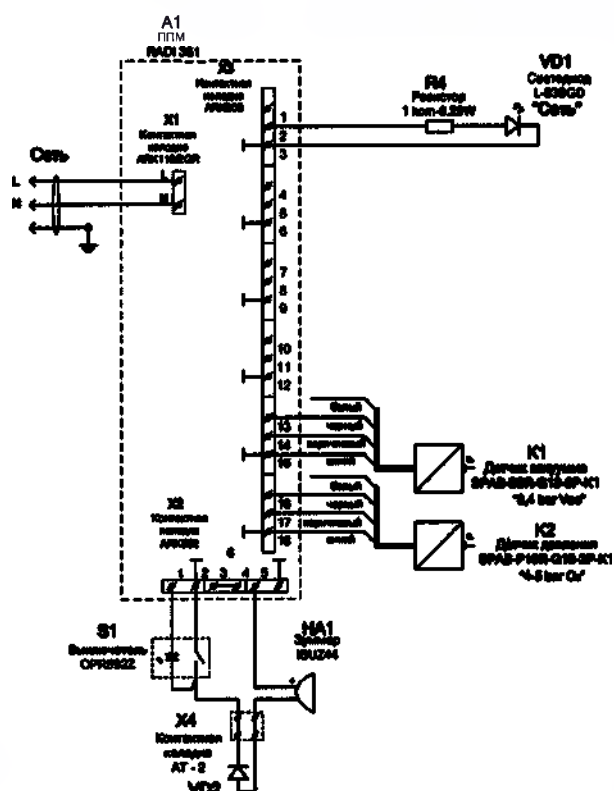
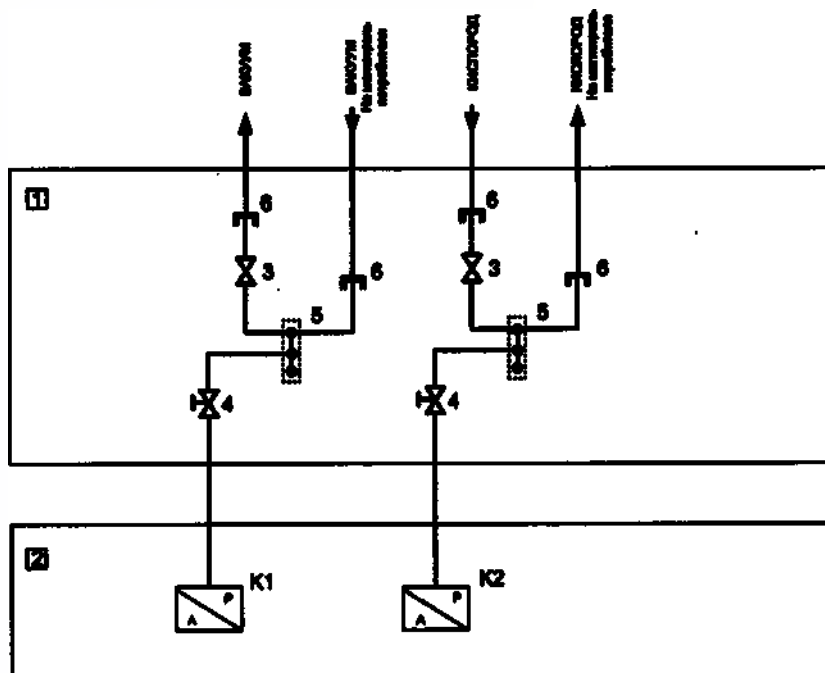


Рис. 2 а Электрическая схема контрольно-отключающей коробки медгазов



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**



K1, K2. - Датчики давления с цифровыми индикаторами

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Основание | 4. Соединитель с обратным клапаном |
| 2. Устройство контроля и индикации | 5. Коллектор |
| 3. Запорные вентили основных магистр. | 6. Соединитель многократн. соединен. |

Рис. 2 б Пневматическая схема контрольно-отключающей коробки медгазов

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

5. Работы по инсталляции и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
6. Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
7. Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
8. Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
9. Коробки и их узлы предназначены для использования только в помещениях.
10. Подключать только устройства, рассчитанные на напряжение питания 230В.

7. ИНСТАЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

После распаковки контрольно-отключающей коробки (далее блок) сверить наличие всех составляющих блока по упаковочному листу.

Ознакомится с назначением всех органов управления и индикации (рис. 1) и расположением основных узлов контрольно-отключающей коробки (рис. 4).

■ Подготовка блока для монтажа в помещении

Для монтажа блока на стене предусмотрено отсоединение корпуса с дверкой контрольно-отключающей коробки от основания с коллекторами (Рис. 4).

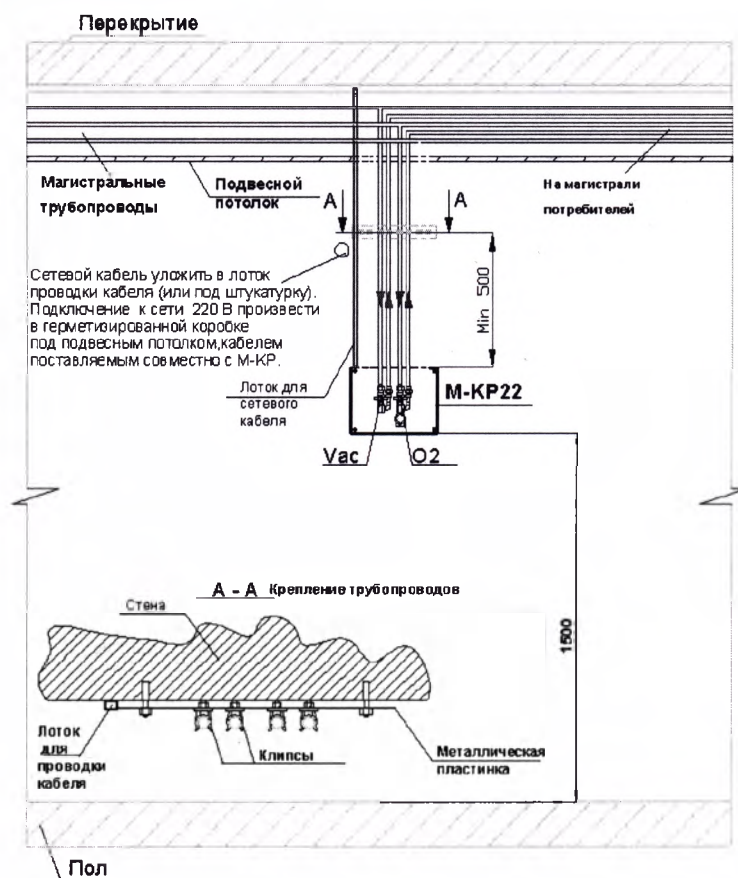
Для этого необходимо:

- Ключом из комплекта открыть замок дверки.
- Отсоединить пластмассовые трубки соединяющие датчики давления с коллекторами (См Рис. 4). Трубки подключены строго по очередности: от левого датчика давления (по расположению на дверке блока) к левому коллектору (по расположению на основании блока) и т. д по очередности. Очередность обозначена наклейками на дверке блока с внутренней стороны. Отсоединение трубок от штуцеров на коллекторах производится нажатием синего кольца, через которое проходит трубка. (Для подсоединения трубку вставить в синее кольцо и с усилием давить до упора).
- Отсоединить провод заземления от основания блока.

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР22=

- Открутить 4 винтов крепления корпуса блока к основанию, снять корпус блока с дверкой и уложить обратно в упаковку.
- **Схема монтажа блока в помещении**

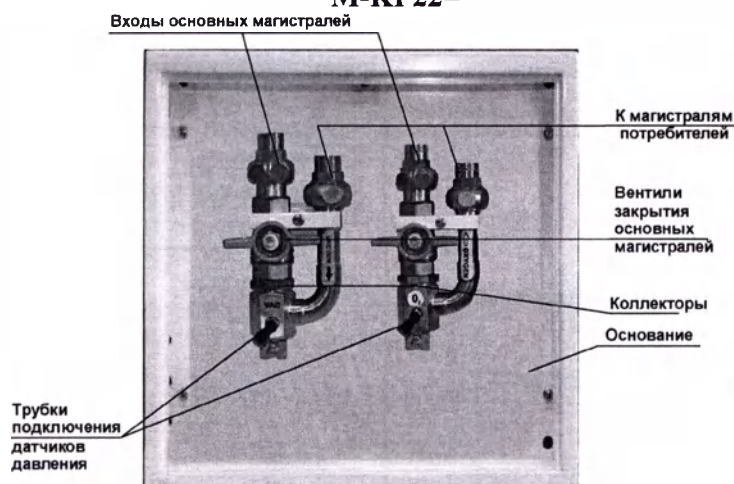
Конструктивно блок выполнен для поверхностного крепления. Типовая установка и способ подключения блока к трубопроводам и сети питания 220В в помещении приведен на Рис 3.



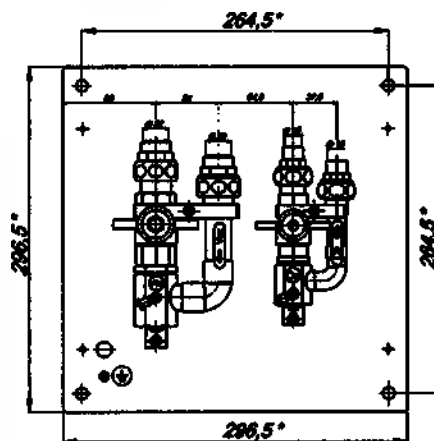
Примечание:
подводимые к блоку трубопроводы должны иметь свободу перемещения вверх и вниз на ± 5 мм при усилии 3 кг (до закрепления по рис 3)

Рис.3. Рекомендуемые размеры и способ подключения к трубопроводам медгазов контрольно-отключающей коробки

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**



*Рис 4. Расположение основных узлов
контрольно-отключающей коробки медгазов*



VAC O2

*Рис 5 а Размеры для разметки мест крепления и очередность расположения
трубопроводов в канале подвода к блоку*

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

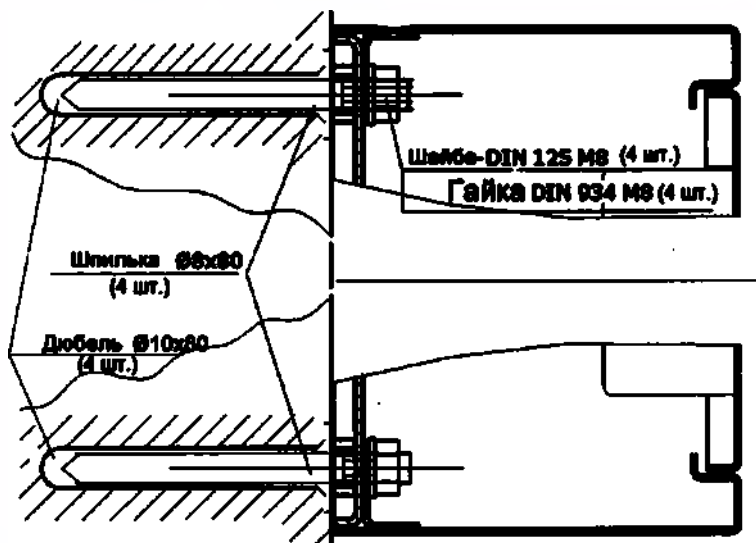


Рис 5 б Крепление блока с помощью дюбелей и шпилек к стене

- **Подготовка места крепления на стене**
 - К месту крепления должны быть подведены трубы от магистральных трубопроводов и трубы к потребителям соответствующих медгазов. Порядок расположения трубопроводов в канале подвода к месту крепления блока должен соответствовать порядку расположения датчиков давления с цифровыми индикаторами на передней панели (дверке) блока (см. рис. 1) и соответственно порядку расположения коллекторов на основании блока (рис. 5а) Размер от оси подключаемых трубок к модулям контрольно отключающей коробки над плоскостью стены должен быть 35мм
 - Перед креплением основания блока на стене, кабель питания просунуть через отверстие в основании блока (Рис. 4) и вывести наружу блока; длина кабеля оставшегося внутри блока должна быть не менее 0,5 м.
 - Блок крепится к стене с помощью четырех дюбелей и шпилек (детали из комплекта поставки).
 - Разметка мест крепления проводится прикладыванием основания блока к стене или по размерам, приведенным на Рис. 5а.
 - На отмеченных на стене местах сверлятся четыре отверстия под дюбели из комплекта, загоняются дюбели, ввинчиваются шпильки и гайками предварительно закрепляется основание блока (рис. 5б). После этого определяется место вывода сетевого кабеля из под основания блока и на этом месте проделывается углубление в стене.

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР22=

■ Подключение к трубопроводам

Подключение к трубопроводам производится в следующей последовательности:

- трубки магистральных трубопроводов (входных и выходных) прикладываются к переходам многократного соединения каждого газа и отмечается места отрезки трубок магистральных трубопроводов с учетом захода трубки в переход (10 mm). *Трубки обрезать максимально точно.*

- с помощью ключа отсоединяются переходы многократного соединения (типа «американка») от коллекторов .

- конец трубки каждого магистрального трубопровода посредством высокотемпературной пайки соединяется с отсоединенным от коллектора переходом. При пайке необходимо соблюсти правильность угла захода в переход относительно основания .

- припаянные трубопроводы через соединение «американка» подключаются к соответствующим коллекторам. При соединении проверить правильность положения резинового уплотнительного кольца в соединителе «американка». В начальном этапе соединения гайку соединителя накрутить вручную на всю длину резьбы. Накручивание должно происходить плавно без заеданий. Окончательную затяжку гайки производить *ключом силой не более 5кг/м*, вторым ключом придерживая напаянную ответную часть «американки». *Рекомендуется применять ключ с ограничением силы затяжки.* Соединение должно быть произведено без больших взаимных натяжений магистрального трубопровода и соответствующего коллектора. Трубопроводы в канале подвода медгазов закрепляются согласно Рис. 3.

■ Подключение к сети питания 220В и окончательная сборка

- Уложить кабель питания в отдельный лоток подвода кабеля (вне канала подвода медгазов). При возможности кабель сетевого питания рекомендуется разместить под штукатурку.

- подключить кабель питания к сети 220В, используя герметизированную соединительную коробку для подключения.

- окончательно затянуть гайки крепления основания блока. Надеть и закрепить корпус с дверкой к основанию.

Провести окончательную сборку, т е:

- подсоединить провод заземления к основанию (ранее отсоединенный);
- подсоединить пластмассовые трубки датчиков давления медгазов к коллекторам (согласно маркировке на дверке и коллекторах).

Примечание : перед подключением пластмассовых трубок каналов контроля рекомендуется провести коррекцию нуля показаний каждого датчика давления путем одновременного нажатия кнопок “EDIT”, “↑” и “↓” при отсутствии подачи давления (атмосферное давление) Кнопки нажимать до появления надписи “ZERO” на дополнительном дисплее и потом отпустить. Напряжение сетевого питания должно быть уже подключено

■ Проверка герметичности соединений

- при заглушенных магистралях потребителя на магистрали подачи медгазов поочередно подать сжатый воздух давлением не менее 5 бар и окончательно

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР22=

проверить качество паянных соединений; (падение давления не должно быть более **0,2 бар** в течение **5 мин** после закрытия входного вентиля данной магистрали).
Изменение давления можно контролировать по показаниям цифровых индикаторов-датчиков давления, расположенных на дверке блока (кроме вакуума).

Контрольно-отключающая коробка поставляется с уже запрограммированными датчиками давления:

	Кислород, воздух 5 бар, закись азота и углекислый газ	Воздух 8,0	Вакуум
верхний предел	5 бар	10 бар	> 0,4 бар
нижний предел	4 бар	7,0 бар	

Если необходимо датчики давления с (цифровыми индикаторами) перепрограммировать под новые предельные значения медгазов принятых в конкретной больнице, необходимо выполнить следующие операции:



Общий вид датчика давления

Установка пределов аварийных значений давления:

1. Кратковременно нажать кнопку „S“.
2. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела p_{1L} давления для 1 канала.
3. Кратковременно нажать кнопку „S“.
4. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение верхнего предела p_{1H} давления 1 канала.
5. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела p_{2L} давления для 2 канала.
6. Кратковременно нажать кнопку „S“.
7. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение верхнего предела p_{2H} давления 2 канала.

Установка пределов аварийных значений вакуума:

1. Кратковременно нажать кнопку „S“.
2. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела вакуума p_{-1} для 1 канала.
3. Кратковременно нажать кнопку „S“.

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР22=

4. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела вакуума p_2 для 2 канала.
5. Кратковременно нажать кнопку „S“.

Примечание: 2 капал используется только для подключения внешней сигнализаций.

Рекомендуется установить пределы аварийных значений давления $\pm 20\%$ от номинального давления.

Более подробную информацию можно найти на сайте изготовителя

https://www.smc.eu/smc/Net/EMC_DDBB/op_manual/data/attachments/OM_ZSE_ISE30A_OML0003EN-H.pdf

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При эксплуатации необходимо следить за наличием сетевого питания $\sim 220\text{В}$. Постоянно должен гореть зелёный индикатор с надписью **“POWER”**. Переключатель звуковой сигнализации всегда должен быть в положении **“ON”**.

Показания датчиков давления медгазов должны находиться в пределах значений, установленных в больнице. При уходе давлений от установленных рабочих пределов цвет свечения цифрового индикатора соответствующего типа газа переходит на красный и включается звуковая сигнализация тревоги. При необходимости звуковая сигнализация тревоги может быть временно отключена путем перевода переключателя **“BUZZER ON/OFF”** в положение **“OFF”**.

Если показания датчиков давления находятся в рабочих пределах и срабатывает сигнализация тревоги, то необходимо проверить правильность программирования соответствующего датчика давления (манометра) или проверить исправность самого датчика давления. Проверка датчиков давления должна производиться согласно требованиям национальных стандартов в данной области.

Категорически запрещён допуск персонала, не имеющего полномочий для перекрытия подачи газов.

При экстренных случаях подача медгазов может быть прекращена, только вначале убедившись, что на закрываемой ветви подачи медгазов - нет потребителей.

Не реже одного раза в год должна быть проведена проверка правильности показаний датчиков давления и сигнализации тревог с отметкой о проведенных работах в таблице записей по техобслуживанию (лист 18).

Один ключ от дверки блока рекомендуется держать у дежурного персонала данного отделения, а второй у персонала, ответственного за медгазы больницы.

Предусмотрена возможность аварийного открывания дверки блока путем вдавливания центральной выступающей части замка во внутрь блока.

Рекомендуется раз в неделю проводить влажную чистку внешней стороны корпуса блока.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

9. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

10. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ



XXXX-XX

Изготовитель, дата изготовления



Читать инструкция по эксплуатации

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

11.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень основных неисправностей и порядок их устранения приведены в *таблице 3*:

Таблица 3

Признаки неисправности	Возможная причина	Способ устранения неисправности
Не светится индикатор “сеть”	1. Нет сети питания 2. Перегорел предохранитель	1. Включить сеть питания 2. Заменить предохранитель
Показания датчиков давления в рабочих пределах, но сработала “сигнализация тревог”	1. Неправильно запрограммирован датчик давления. 2. Неисправность электронной схемы	1. Перепрограммировать датчик давления 2. Устранить неисправность
Утечка газа через резьбовые соединения	Освободились прокладки или резьбовые соединения. Механические нагрузки на блок.	Затянуть гайки резьбовых соединений
Нет звукового сигнала тревоги при наличии световой сигнализации.	Выключатель звукового сигнала тревоги в положении отключено	Включить звуковую сигнализацию переводом выключателя в положение “включено”

12.ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства.
Запрещена чистка изделия и принадлежностей абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

13.ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

**Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22**

S.N. _____

полностью соответствует требованиям стандарта EN ISO 7396 -1 проверена,
укомплектована и признана годной для эксплуатации.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

1. Изготовитель гарантирует соответствие контрольно-отключающей коробки медгазов техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.
- 3 Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов контрольно-отключающей коробки медгазов в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.
4. Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставляет их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

 UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия



Штамп продавца

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР22=**

**14.УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»
Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III
Тел.: 8 929 592 81 44
E-mail: sudarhan@yandex.ru

**15.ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16-40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17-3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация
Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3625

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 14 лист(-а, -ов)

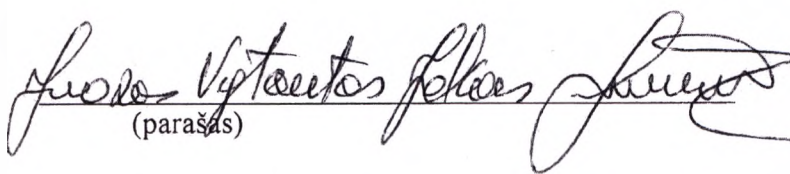
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



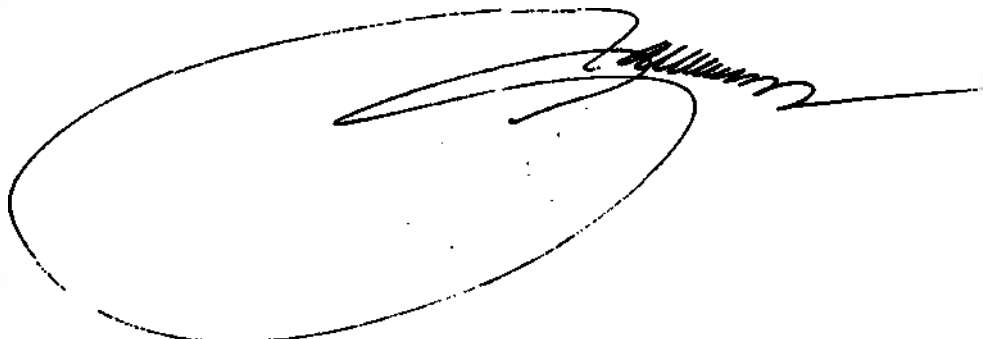
Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ





КОНТРОЛЬНО-ОТКЛЮЧАЮЩАЯ КОРОБКА МАГИСТРАЛЬНАЯ ДЛЯ МЕДГАЗОВ М-КР21

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

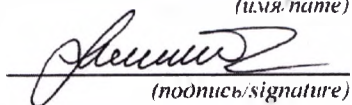
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛИБИ»), Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витавтас Якас

(имя/name)



(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)



**КОНТРОЛЬНО-ОТКЛЮЧАЮЩАЯ КОРОБКА
МАГИСТРАЛЬНАЯ ДЛЯ МЕДГАЗОВ М-КР21**



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ

2017

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=**

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	7
4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	7
5. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	7
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	10
7. ИНСТАЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	11
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	17
9. УТИЛИЗАЦИЯ	18
10. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ	18
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК ИХ УСТРАНЕНИЯ	18
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	19
13. ПАСПОРТ	20
14. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ	21
15. ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	21

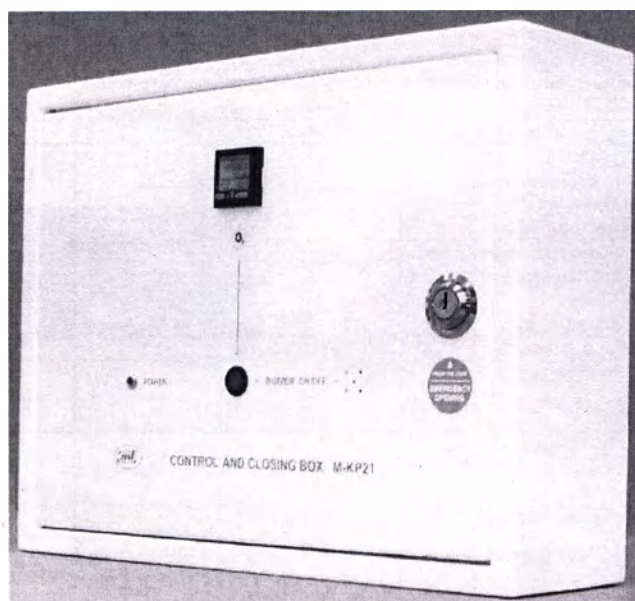
**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Контрольно-отключающие коробки медгазов предназначены для контроля давления медицинских газов кислорода (O_2), закиси азота (N_2O), углекислого газа (CO_2), сжатого воздуха и вакуума, контроля параметров (допустимых верхних и нижних предельных значений давления с выдачей звукового и светового сигналов предупреждения) на входных магистралях, а также для подключения резервных источников медгазов при аварии в основной магистрали снабжения.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для контроля давления медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума, контроля параметров на входных магистралях, а также для подключения резервных источников медгазов при аварии в основной магистрали снабжения.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.



Общий вид типовых контрольно-отключающих коробок медгазов

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=**

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1.1. Настоящий документ распространяется на контрольно-отключающую коробку медгазов.
- 1.2. Контрольно-отключающая коробка медгазов предназначена для контроля давления медицинских газов кислорода (O₂), вакуума и при необходимости отключения группы потребителей от основных магистральных линий.
- 1.3. Контрольно-отключающая коробка медгазов комплектуется, поставляется и используется в соответствии с настоящим документом.
- 1.4. Условия эксплуатации:

• температура окружающего воздуха:

5 ÷ 35 °С

• относительная влажность воздуха при 25 °С, не более

80 %

• атмосферное давление

86 ÷ 106 кПа
- 1.5. Основные технические характеристики приведены в таблице 1:

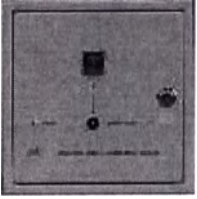
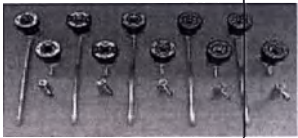
Таблица 1

Характеристики	М-GB0915
Параметры источника электропитания	~200-240В, 50Гц
Номинальный потребляемый ток, А	1
Максимальная потребляемая мощность не более, ВА	220
Максимальная потребляемая мощность с учетом подключаемых нагрузок не более, кВт	4,4
Предельный ток одной розетки консоли, А	16
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °С	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °С	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Классификация изделия по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010:	
Защита от поражения электрическим током	медицинское электрическое изделие класса I
Тип защиты рабочей части от токов утечки	B
Степень защиты корпуса изделий от попадания внутрь воды или твердых частиц	IP 20
Метод (методы) стерилизации	неприменимо
Режим работы	продолжительный

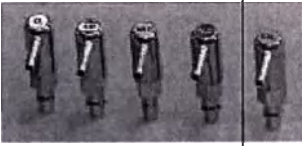
- 1.6. Контрольно-отключающая коробка медгазов соответствует требованиям стандарта EN ISO 7396- 1.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=**

1.7. Описание изделия

Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР21		Предназначена для контроля давления и отключения медицинских газов поэтажно или по отдельным локациям и подключения резервных источников	300	110	300	6,1 кг	Для 1-ого газа
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначены для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: белочерная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carburols Metalicos, Czech, FRO.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=**

Индикатор давления газов.		Предназначен для оперативного контроля давления газов	35	35	45	50г	-0.100 to 1.000 MPa 12 to 24 VDC ±10% 40 mA IP40
Кнопка отключения сигнализации		Предназначена для отключения срабатывания сигнализации контрольно отключающих устройств медгазов (М-КР)	18	18	25	3,2г	30В, 1А Green Led 12v DC
Коннекторы внешние газовые		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР21=

							Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
--	--	--	--	--	--	--	--

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР21 – 1 шт.
- Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – не более 1 шт.
- Индикатор давления газов - 1 шт.
- Замок с ключом -1 шт.
- Кнопка отключения сигнализации - 1 шт.
- Коннекторы внешние газовые - 1 шт. (при необходимости).

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование консолей *MULTIPORT* проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование консолей может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ÷ 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
- Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
- Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

5. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

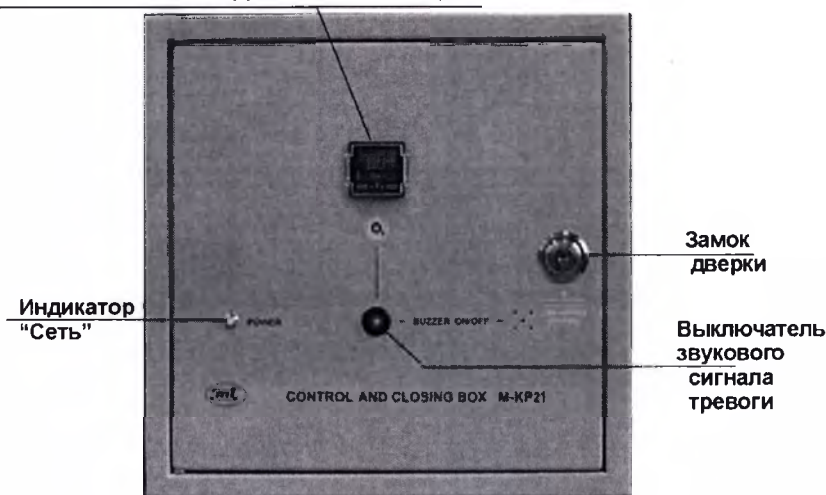
4.1. Контрольно-отключающая коробка медгазов предназначена для ответвления от магистральных трубопроводов и контроля давления медгазов. Блок выполняет следующие основные функции:

- отключение ответвленных линий от магистральных трубопроводов;

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=**

- контроль рабочих пределов давлений медгазов на выходах блока с выдачей светового и звукового сигналов тревоги при уходе давлений от установленных рабочих пределов
- подключение резервных источников медгазов при аварии в основных магистралях

Датчики давления с цифровыми индикаторами



*Рис. 1. Органы управления и индикации
контрольно-отключающей коробки медгазов*

Электрическая и пневматическая схемы приведены на рис. 2 а и рис 2б.

На коллекторы 5 (Рис 2б), установленные на основании корпуса блока (рис. 4) через запирающие вентили 3 поступают медгазы от магистральных трубопроводов. К коллекторам подключено по одному выходу медгазов на оконечные устройства, установленные в операционных, реанимационных или палатах общего назначения. К коллекторам 5 через запирающие вентили 4 также подключены программируемые датчики давления (с цифровыми индикаторами) для контроля допустимых рабочих пределов давления (верхнего и нижнего), а также для визуальной индикации текущего значения. Устройство контроля и индикации вырабатывает звуковой сигнал тревоги при выходе давления медгаза за установленные рабочие пределы (верхний и нижний) в любом из магистральных трубопроводов в точке подключения блока. При этом цвет свечения цифровых индикаторов датчиков давления соответствующего медгаза становится красным.

В блоке предусмотрена возможность отключения звукового сигнала тревоги с помощью выключателя "BUZZER ON/OFF". Устройство контроля и индикации размещено в герметичном отсеке на дверке блока (рис. 3).

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=

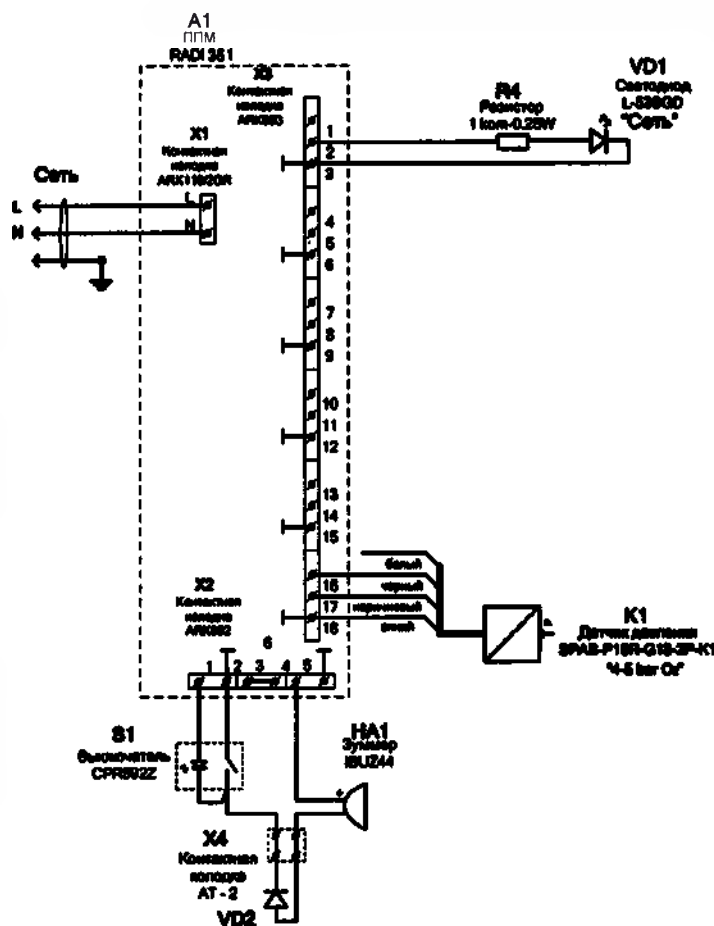
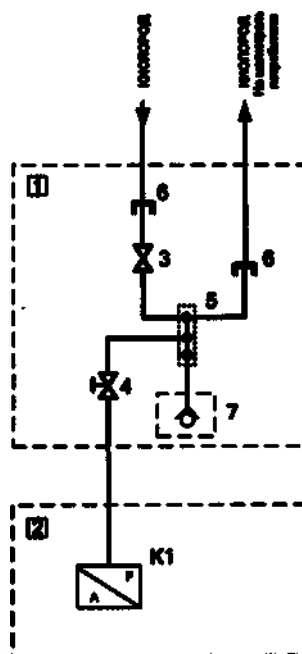


Рис. 2 а Электрическая схема контрольно-отключающей коробки медгазов



ВНИМАНИЕ "ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление".

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=**



K1, - Датчики давления с цифровыми индикаторами

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Основание | 5. Коллектор |
| 2. Устройство контроля и индикации | 6. Соединитель многократн. соединен. |
| 3. Запорные вентили основных магистр. | 7. Пневморазъем "Кислород" |
| 4. Соединитель с обратным клапаном | |

Рис. 2 б Пневматическая схема контрольно-отключающей коробки медгазов

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР21=

- Работы по инсталляции и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонту консолей, не отключив их от сети питания и не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Коробки и их узлы предназначены для использования только в помещениях.

7. ИНСТАЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

После распаковки контрольно-отключающей коробки (далее блок) сверить наличие всех составляющих блока по упаковочному листу.

Ознакомится с назначением всех органов управления и индикации (рис. 1) и расположением основных узлов контрольно-отключающей коробки (рис. 4).

▪ Подготовка блока для монтажа в помещении

Для монтажа блока на стене предусмотрено отсоединение корпуса с дверкой контрольно-отключающей коробки от основания с коллекторами (Рис. 4).

Для этого необходимо:

- Ключом из комплекта открыть замок дверки.
- Отсоединить пластмассовые трубки соединяющие датчики давления с коллекторами (См. Рис. 4). Трубки подключены строго по очередности: от левого датчика давления (по расположению на дверке блока) к левому коллектору (по расположению на основании блока) и т. д по очередности. Очередность обозначена наклейками на дверке блока с внутренней стороны. Отсоединение трубок от штуцеров на коллекторах производится нажатием синего кольца, через которое проходит трубка. (Для подсоединения трубку вставить в синее кольцо и с усилием давить до упора).
- Отсоединить провод заземления от основания блока.
- Открутить 7 винтов крепления корпуса блока к основанию, снять корпус блока с дверкой и уложить обратно в упаковку.

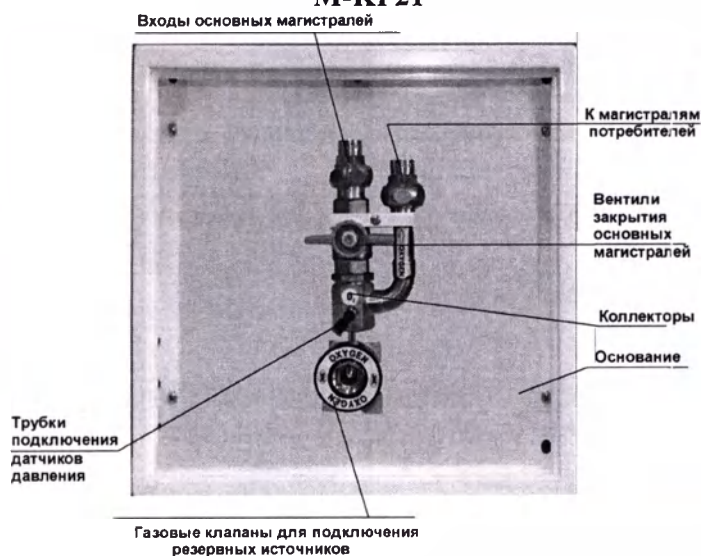
▪ Схема монтажа блока в помещении

Конструктивно блок выполнен для поверхностного крепления. Типовая установка и способ подключения блока к трубопроводам и сети питания 220В в помещении приведен на Рис. 3.

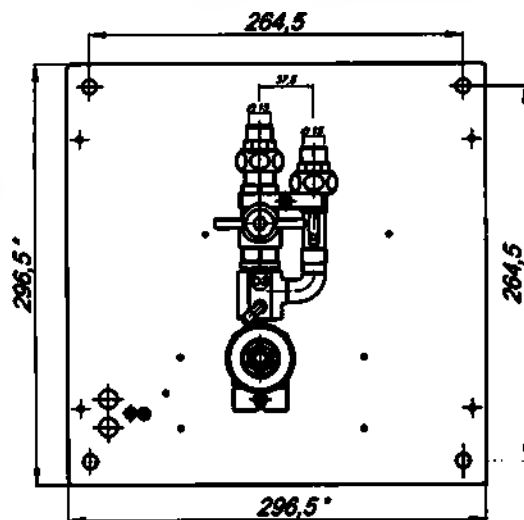
подводимые к блоку трубопроводы должны иметь свободу перемещения вверх и вниз на ± 5 мм при усилии 3 кг (до закрепления по рис 3)

12

**=Контрольно-отключающая магистральная для медгазов
М-КР21=**



*Рис 4. Расположение основных узлов
контрольно-отключающей коробки медгазов*



*Рис 5 а Размеры для разметки мест крепления и очередность расположения
трубопроводов в канале подвода к блоку*

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=

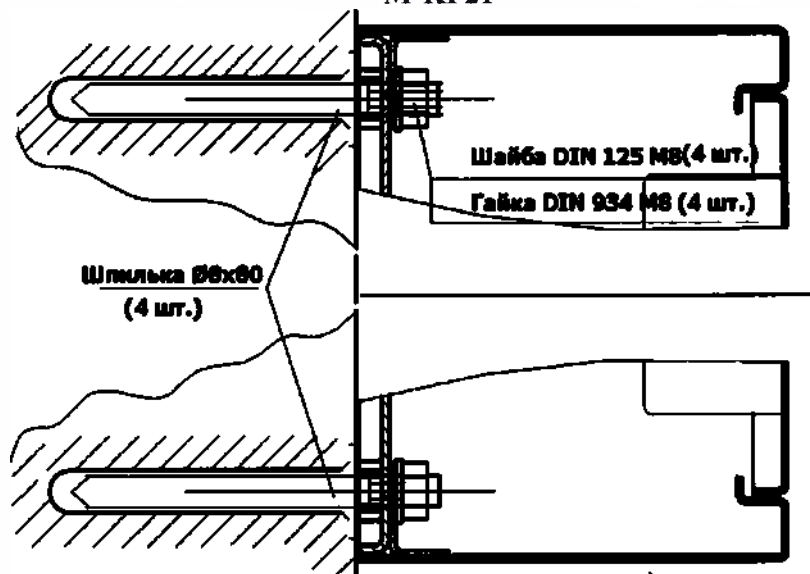


Рис 5б Крепление блока с помощью дюбелей и шпилек к стене

■ Подготовка места крепления на стене

- К месту крепления должны быть подведены трубы от магистральных трубопроводов и трубы к потребителям соответствующих медгазов. Порядок расположения трубопроводов в канале подвода к месту крепления блока должен соответствовать порядку расположения датчиков давления с цифровыми индикаторами на передней панели (дверке) блока (см рис 1) и соответственно порядку расположения коллекторов на основании блока (рис 5а). Размер от оси подключаемых трубок к модулям контрольно отключающей коробки над плоскостью стены должен быть 35мм

- Перед креплением основания блока на стене, кабель питания просунуть через отверстие в основании блока (Рис. 4) и вывести наружу блока; длина кабеля оставшегося внутри блока должна быть не менее 0,5 м.

- Блок крепится к стене с помощью четырех дюбелей и шпилек (детали из комплекта поставки).

- Разметка мест крепления проводится прикладыванием основания блока к стене или по размерам, приведенным на Рис 5а

- На отмеченных на стене местах сверлятся четыре отверстия под дюбели из комплекта, загоняются дюбели, ввинчиваются шпильки и гайками предварительно закрепляется основание блока (рис. 5б). После этого определяется место вывода сетевого кабеля из под основания блока и на этом месте продельвается углубление в стене.

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР21=

■ Подключение к трубопроводам

Подключение к трубопроводам производится в следующей последовательности:

- трубки магистральных трубопроводов (входных и выходных) прикладываются к переходам многократного соединения каждого газа и отмечается места отрезки трубок магистральных трубопроводов с учетом захода трубки в переход (10 mm). *Трубки обрезать максимально точно.*

- с помощью ключа отсоединяются переходы многократного соединения (типа «американка») от коллекторов.

- конец трубки каждого магистрального трубопровода посредством высокотемпературной пайки соединяется с отсоединенным от коллектора переходом. При пайке необходимо соблюсти правильность угла захода в переход относительно основания.

- припаянные трубопроводы через соединение «американка» подключаются к соответствующим коллекторам. При соединении проверить правильность положения резинового уплотнительного кольца в соединителе «американка». В начальном этапе соединения гайку соединителя накрутить вручную на всю длину резьбы. Накручивание должно происходить плавно без заеданий. Окончательную затяжку гайки производить *ключом силой не более 5кг/м*, вторым ключом придерживая напаянную ответную часть «американки». *Рекомендуется применять ключ с ограничением силы затяжки.* Соединение должно быть произведено без больших взаимных натяжений магистрального трубопровода и соответствующего коллектора. Трубопроводы в канале подвода медгазов закрепляются согласно Рис. 3.

■ Подключение к сети питания 220В и окончательная сборка

- Уложить кабель питания в отдельный лоток подвода кабеля (вне канала подвода медгазов). При возможности кабель сетевого питания рекомендуется разместить под штукатурку.

- подключить кабель питания к сети 220В используя герметизированную соединительную коробку для подключения

- окончательно затянуть гайки крепления основания блока. Надеть и закрепить корпус с дверкой к основанию.

Провести окончательную сборку, т.е:

- подсоединить провод заземления к основанию (ранее отсоединенный);

- подсоединить пластмассовые трубки датчиков давления медгазов к коллекторам (согласно маркировке на дверке и коллекторах).

Примечание : перед подключением пластмассовых трубок каналов контроля рекомендуется провести коррекцию нуля показаний каждого датчика давления путем одновременного нажатия кнопок **“EDIT”**, **“↑”** и **“↓”** при отсутствии подачи давления (атмосферное давление) Кнопки нажимать до появления надписи **“ZERO”** на дополнительном дисплее и потом отпустить. Напряжение сетевого питания должно быть уже подключено.

■ Проверка герметичности соединений

- при заглушенных магистралях потребителя на магистрали подачи медгазов поочередно подать сжатый воздух давлением не менее 5 бар и окончательно

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов М-КР21=

проверить качество паянных соединений; (падение давления не должно быть более **0,2 бар** в течение **5 мин** после закрытия входного вентиля данной магистрали).
Изменение давления можно контролировать по показаниям цифровых индикаторов-датчиков давления, расположенных на дверке блока (кроме вакуума).

Контрольно-отключающая коробка поставляется с уже запрограммированными датчиками давления:

*1бар=100 кПа

	Кислород, воздух 5 бар, закись азота и углекислый газ	Воздух 8,0	Вакуум
верхний предел	6 бар	9.6 бар	> 0,4 бар
нижний предел	4 бар	6.4 бар	

Если необходимо датчики давления с (цифровыми индикаторами) перепрограммировать под новые предельные значения медгазов принятых в конкретной больнице, необходимо выполнить следующие операции:



Установка пределов аварийных значений давления:

1. Кратковременно нажать кнопку „S“.
2. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела n1L давления для 1 канала.
3. Кратковременно нажать кнопку „S“.
4. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение верхнего предела n1H давления 1 канала.
5. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела n2L давления для 2 канала.
6. Кратковременно нажать кнопку „S“.
7. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение верхнего предела n2H давления 2 канала.

Установка пределов аварийных значений вакуума:

1. Кратковременно нажать кнопку „S“.
2. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела вакуума n_1 для 1 канала.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=**

3. Кратковременно нажать кнопку „S“.
4. Кнопками вверх/вниз установить нужное значение нижнего предела вакуума p_2 для 2 канала.
5. Кратковременно нажать кнопку „S“.

Примечание: 2 канал используется только для подключения внешней сигнализаций.

Рекомендуется установить пределы аварийных значений давления $\pm 20\%$ от номинального давления.

Более подробную информацию можно найти на сайте изготовителя
https://www.smc.eu/smc/Net/EMC_DDBB/op_manual/data/attachments/OM_ZSE_ISE30A_OML0003EN-H.pdf

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При эксплуатации необходимо следить за наличием сетевого питания $\sim 220В$. Постоянно должен гореть зелёный индикатор с надписью **“POWER”**. Переключатель звуковой сигнализации всегда должен быть в положении **“ON”**.

Показания датчиков давления медгазов должны находиться в пределах значений, установленных в больнице. При уходе давлений от установленных рабочих пределов цвет свечения цифрового индикатора соответствующего типа газа переходит на красный и включается звуковая сигнализация тревоги. При необходимости звуковая сигнализация тревоги может быть временно отключена путем перевода переключателя **“BUZZER ON/OFF”** в положение **“OFF”**.

Если показания датчиков давления находятся в рабочих пределах и срабатывает сигнализация тревоги, то необходимо проверить правильность программирования соответствующего датчика давления (манометра) или проверить исправность самого датчика давления. Проверка датчиков давления должна производиться согласно требованиям национальных стандартов в данной области.

Категорически запрещён допуск персонала, не имеющего полномочий для перекрытия подачи газов.

При экстренных случаях подача медгазов может быть прекращена, только вначале убедившись, что на закрываемой ветви подачи медгазов - нет потребителей.

Не реже одного раза в год должна быть проведена проверка правильности показаний датчиков давления и сигнализации тревог с отметкой о проведенных работах в таблице записей по техобслуживанию (лист 18).

Один ключ от дверки блока рекомендуется держать у дежурного персонала данного отделения, а второй у персонала, ответственного за медгазы больницы.

Предусмотрена возможность аварийного открывания дверки блока путем вдавливания центральной выступающей части замка во внутрь блока.

Рекомендуется раз в неделю проводить влажную чистку внешней стороны корпуса блока.

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=**

9. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

**10. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ
ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ**



Изготовитель, дата изготовления



Читать инструкция по эксплуатации

**11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПОРЯДОК
ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Перечень основных неисправностей и порядок их устранения приведены в *таблице 3*:

Таблица 3

Признаки неисправности	Возможная причина	Способ устранения неисправности
Не светится индикатор "сеть"	1. Нет сети питания 2. Перегорел предохранитель	1. Включить сеть питания 2. Заменить предохранитель

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=**

Показания датчиков давления в рабочих пределах, но сработала "сигнализация тревог"	1. Неправильно запрограммирован датчик давления. 2. Неисправность электронной схемы	1. Перепрограммировать датчик давления 2. Устранить неисправность
Утечка газа через резьбовые соединения	Освободились прокладки или резьбовые соединения. Механические нагрузки на блок.	Затянуть гайки резьбовых соединений
Нет звукового сигнала тревоги при наличии световой сигнализации.	Выключатель звукового сигнала тревоги в положении отключено	Включить звуковую сигнализацию переводом выключателя в положение "включено"

12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

После чистки изделия необходимо удалить все остатки моющего средства. Запрещена чистка изделия и принадлежностей абразивной тканью.

Чистка изделия:

1. Отключите питание.
2. Протрите поверхность мягкой тканью, смоченной любым из одобренных чистящих растворов, перечисленных ниже.

Рекомендуемые чистящие растворы:

- Мягкое мыло и вода,
- 75%-ый спирт.

=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=

13. ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке

Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21

S.N. _____

полностью соответствует требованиям стандарта EN ISO 7396 -1 проверена,
укомплектована и признана годной для эксплуатации.

Инспекторы изготовителя: _____

подпись, имя, фамилия, дата

Гарантии изготовителя

1. Изготовитель гарантирует соответствие контрольно-отключающей коробки медгазов техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.
2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.
3. Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя узлов контрольно-отключающей коробки медгазов в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению паспорта с подписью изготовителя и продавца.
4. Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставляет их за дополнительную оплату.

Изготовитель:

 UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, Lietuva

Tel.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlb@medtech.lt

Дата продажи

Представитель продавца: _____

подпись, имя, фамилия

Штамп продавца

**=Контрольно-отключающая коробка магистральная для медгазов
М-КР21=**

**14.УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
ООО «Инженерные Системы»
Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III
Тел.: 8 929 592 81 44
E-mail: sudarhan@yandex.ru

**15.ЗАПИСИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№.	Дата проведения работ	Содержание проведённых работ	Фамилия и подпись лица, ответственного за техническое обслуживание

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16-40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17-3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Далее текст на русском языке

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3624

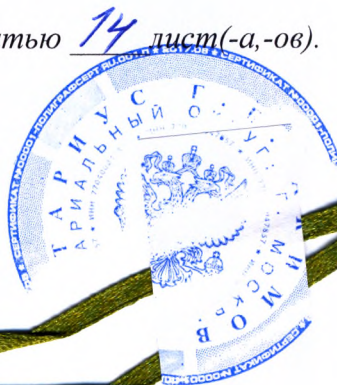
Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. АКИМОВ

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 14 лист(-а, -ов).

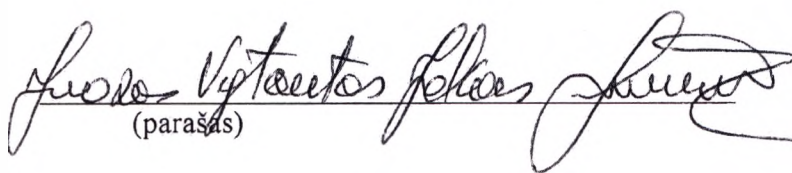
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



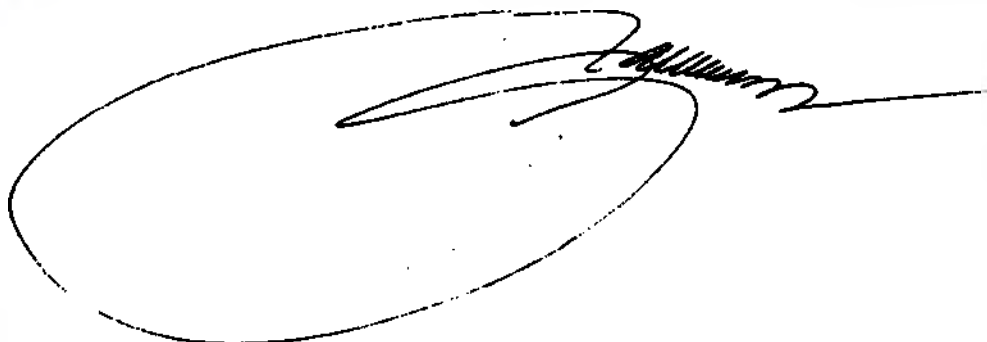
Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

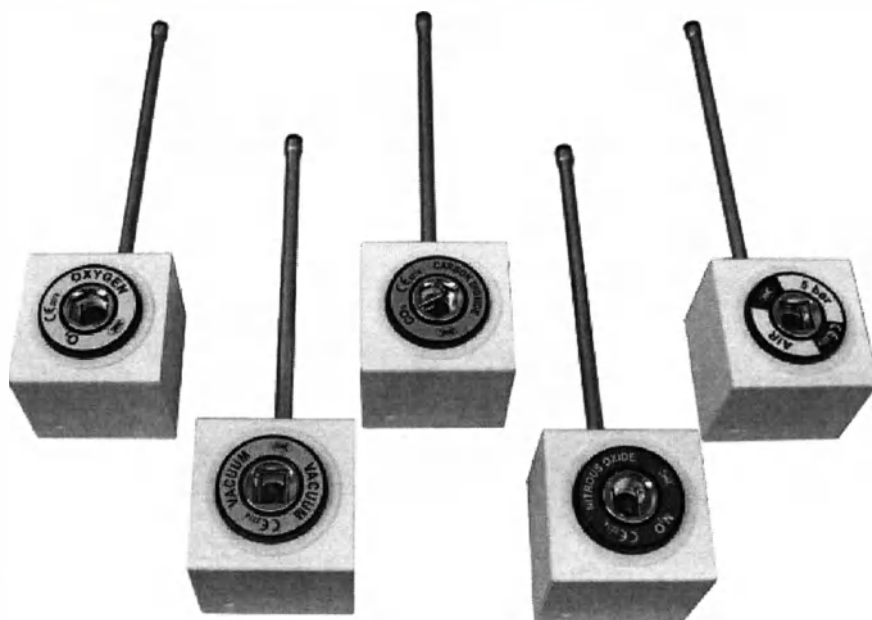
Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ



**БЛОК КЛАПАНОВ МЕДГАЗОВ В КОМПЛЕКТЕ
С ОТВЕТНОЙ ЧАСТЬЮ M-GRD01**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ**

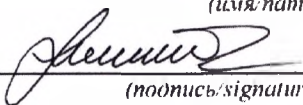
2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва
Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витаутас Якас

(имя/name)


(подпись/signature)

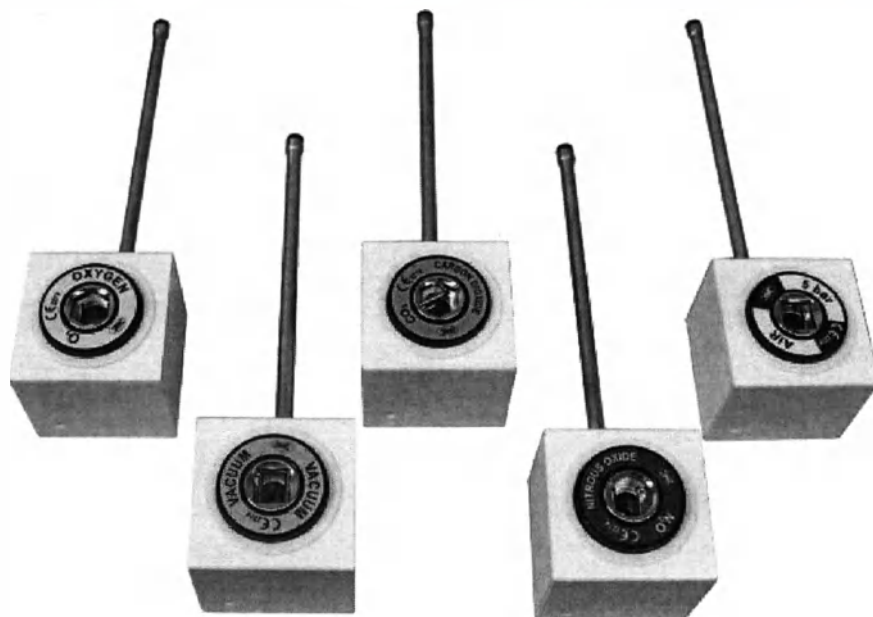
«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)



ml UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI

**БЛОК КЛАПАНОВ МЕДГАЗОВ В КОМПЛЕКТЕ
С ОТВЕТНОЙ ЧАСТЬЮ M-GRD01**



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ

2017

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ.....	3
2. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	4
3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	5
4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	6
5. УТИЛИЗАЦИЯ.....	6
6. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ	6
7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	6

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Клапаны медицинских газов (далее клапаны) предназначены для оперативной подачи кислорода в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии.

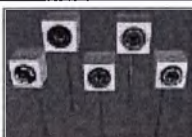
Клапаны содержат два внутренних обратных клапана для закрытия газовой магистрали при отсутствии вставленного штекера или при разъединении корпуса и базовой части клапана. Клапаны имеют ключ защиты от неправильного подключения по типу газов.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи кислорода в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

Размеры блока клапанов: 70x70x67,2 мм

Характеристики	Значения
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	От 5 до 35
влажность, не более %	80
атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
температура окружающего воздуха, °С	От -20 до 50
влажность, не более %	80
атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Метод (методы) стерилизации	неприменимо

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Блок клапанов медгазов с комплекте с ответной частью M-GRD01		Предназначен для подвода медицинских газов при использовании вне консольных блоков	70	67,2	70	0,9 кг	Для 1-ого газа
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carbueros Metalicos, Czech, FRO.
Внешние газовые коннекторы.		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая

							Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
--	--	--	--	--	--	--	--

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Пневморазъём (клапан) медгазов – 1 шт.
- Коннекторы внешние газовые - 1 шт. (при необходимости).

3. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Примечание. Работы по инсталляции настенных блоков клапанов должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

Все материалы, используемые при монтаже, должны соответствовать требованиям Евростандарта EN ISO 7396-1. Все меры предосторожности должны быть приняты для обеспечения и поддержания чистоты и стерильности устройства.

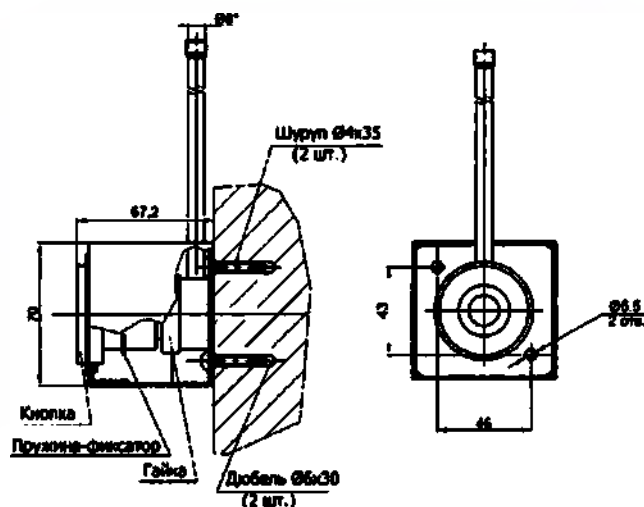


Рис. 1 Разметка крепления блока клапана

Клапаны в монтажных корпусах крепятся на стене 2-мя шурупами Ø4x35 и дюбелями Ø6x30 (крепежные детали поставляются)

Для крепления необходимо:

- Снять корпус.
- прилонить основание к стене и отметить центры отверстий для дюбелей.
- просверлить 2 отверстия под дюбели и вставить дюбели.
- Отметить место стыковки входного канала блока клапана с магистральным трубопроводом. Магистральный трубопровод отрезать по отметке.
- Произвести подсоединение магистрального трубопровода с помощью пайки твердым капиллярным припоем. При пайке необходимо принять меры по защите изделия от нагрева.
- Закрепить основание корпуса 2-мя шурупами Ø4x35.
- Надеть корпус.



Рис. 2 Клапан медгазов в монтажном корпусе
(основные компоненты)

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Опора (с клапаном сервиса) | 4. Затягивающая гайка (кольцо) |
| 2. Пружина | 5. Пружина-фиксатор |
| 3. Базовая часть (клапан) | 6. Кнопка |

Рекомендуется (см. Рис. 3) :

- Каждый год необходимо проверять резиновое уплотнительное кольцо 1 ($\varnothing 9,25 \times 1,78$) и смазывать синтетической смазкой, предназначенной для контакта с кислородом (например: Molub-Alloy 9830 или другой смазкой в соответствии с действующими стандартами).
- Каждые 2 года необходимо менять резиновые уплотнительные кольца:
1 ($\varnothing 9,25 \times 1,78$); 2 ($\varnothing 7,2 \times 1,9$); 3 ($\varnothing 12,5 \times 2,5$);

Работы по сервисному обслуживанию клапанов медгазов в монтажных корпусах должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

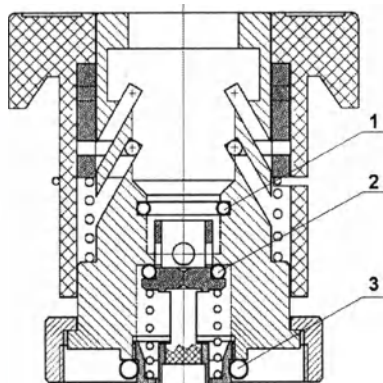
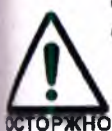


Рис. 3

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование клапанов проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование клапанов может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до $+50$ °C, вибронагрузке частотой $10 \div 55$ Гц и амплитудой до $0,15$ мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при $+25$ °C, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °C до $+50$ °C.

Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонт, не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Клапана и их узлы предназначены для использования только в помещениях.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты потолочных консолей должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами. Класс отходов: Б (эпидемиологически опасные отходы).

7. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ



XXXX-XX

Изготовитель, дата изготовления



Читать инструкцию по эксплуатации

8. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»

ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@yandex.ru

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный период составляет 18 месяцев, считая от даты поставки.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя деталей в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению настоящего паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставяет их за дополнительную оплату.

Блок клапанов медгазов в комплекте с ответной частью M-GRD01 полностью соответствует требованиям, стандартов EN ISO 9170-1, DIN 13260-2 проверен и признан годным для эксплуатации.

S.N. _____

Инспекторы изготовителя: _____

Manufacture:



Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, LITHUANIA

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичяус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3623

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.



Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 10 лист(-а, -ов).

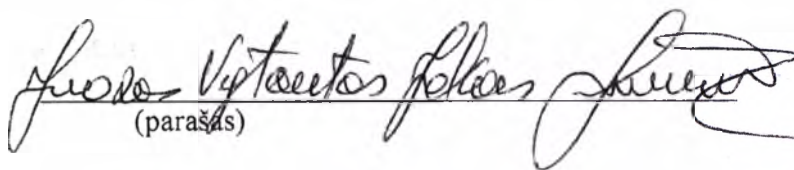
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141

Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur

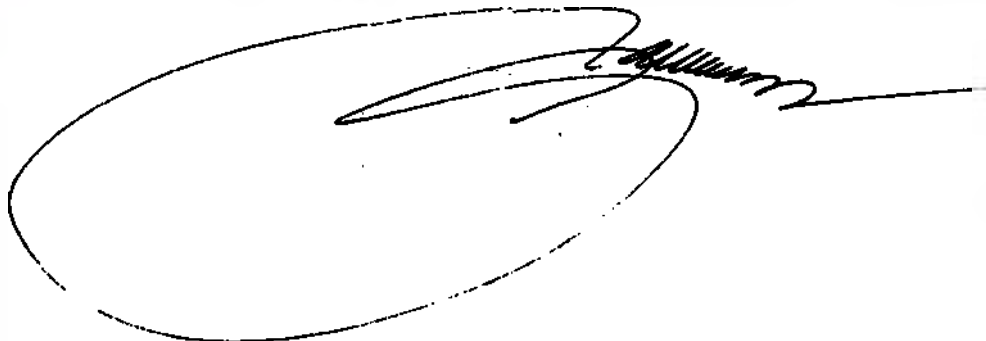
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur

Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur

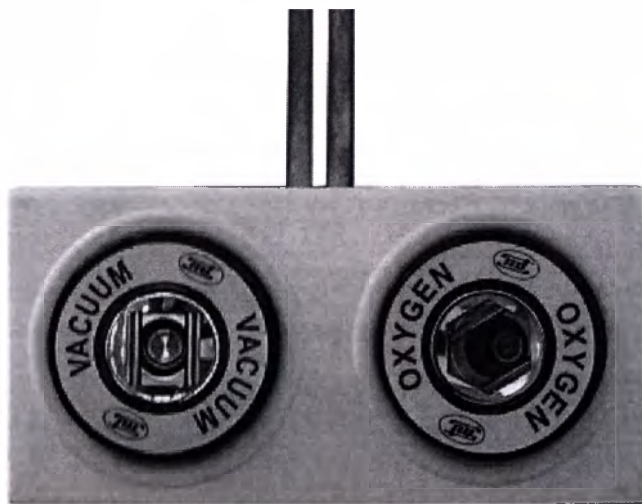
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur

Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ



**БЛОК КЛАПАНОВ МЕДГАЗОВ В КОМПЛЕКТЕ
С ОТВЕТНОЙ ЧАСТЬЮ M-GRD02**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ**

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витавтас Якас

(имя/name)

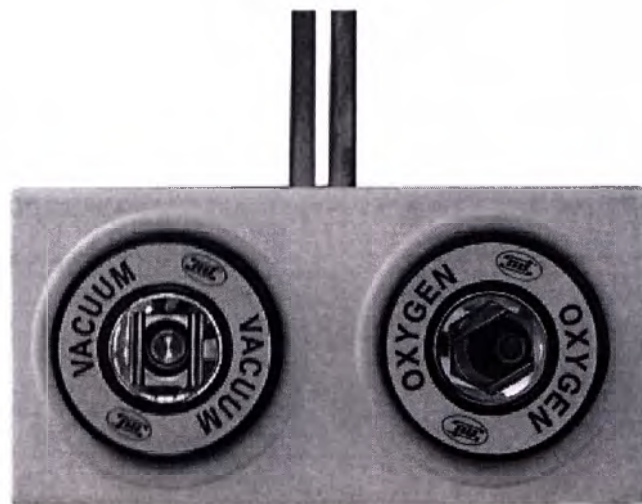
(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)



**БЛОК КЛАПАНОВ МЕДГАЗОВ В КОМПЛЕКТЕ
С ОТВЕТНОЙ ЧАСТЬЮ M-GRD02**



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ

2017

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ	3
2. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	4
3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	5
4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	6
5. УТИЛИЗАЦИЯ	6
6. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ	6
7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	6

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Клапаны медицинских газов (далее клапаны) предназначены для оперативной подачи кислорода в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии.

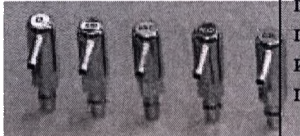
Клапаны содержат два внутренних обратных клапана для закрытия газовой магистрали при отсутствии вставленного штекера или при разъединении корпуса и базовой части клапана. Клапаны имеют ключ защиты от неправильного подключения по типу газов.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи кислорода в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

Размеры блока клапанов: 70x140x67,2 мм

Характеристики	
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °С	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °С	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Метод (методы) стерилизации	неприменимо

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Блок клапанов медгазов с комплекте с ответной частью M-GRD02		Предназначен для подвода медицинских газов при использовании вне консольных блоков	140	67,2	70	1,6 кг	Для 2-ух газ
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входн отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNC, DIN, BS, US, Ohmeda, NORDICA, Carburol Metalic Czech, FRO.
Внешние газовые коннекторы.		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входн отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая

							Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
--	--	--	--	--	--	--	--

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Пневморазъём (клапан) медгазов –2 шт.
- Коннекторы внешние газовые - 2 шт. (при необходимости).

3. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Примечание. Работы по инсталляции настенных блоков клапанов должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

Все материалы, используемые при монтаже, должны соответствовать требованиям Евростандарта EN ISO 7396-1. Все меры предосторожности должны быть приняты для обеспечения и поддержания чистоты и стерильности устройства.

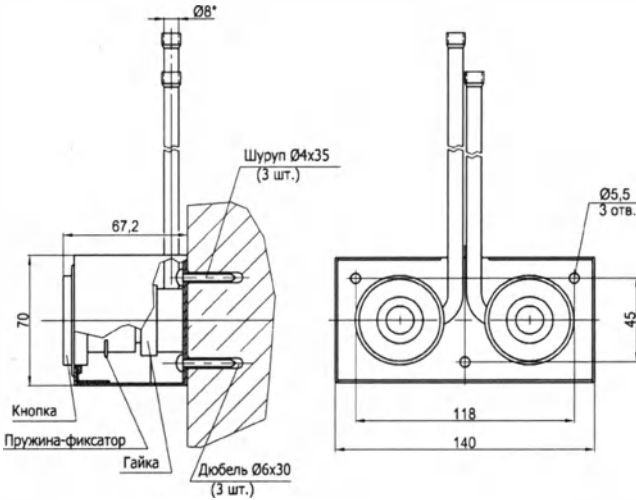


Рис. 1 Разметка крепления блока клапана

Клапаны в монтажных корпусах крепятся на стене 3-мя шурупами Ø4x35 и дюбелями Ø6x30 (крепежные детали поставляются)

Для крепления необходимо:

- Снять корпус.
- прислонить основание к стене и отметить центры отверстий для дюбелей.
- просверлить 3 отверстия под дюбели и вставить дюбели.
- Отметить место стыковки входного канала блока клапана с магистральным трубопроводом. Магистральный трубопровод отрезать по отметке.
- Произвести подсоединение магистрального трубопровода с помощью пайки твердым капиллярным припоем. При пайке необходимо принять меры по защите изделия от нагрева.
- Закрепить основание корпуса 3-мя шурупами Ø4x35
- Надеть корпус.



Рис. 2 Клапан медгазов в монтажном корпусе
(основные компоненты)

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Опора (с клапаном сервиса) | 4. Затягивающая гайка (кольцо) |
| 2. Пружина | 5. Пружина-фиксатор |
| 3. Базовая часть (клапан) | 6. Кнопка |

Рекомендуется (см. Рис. 3) :

- Каждый год необходимо проверять резиновое уплотнительное кольцо 1 ($\varnothing 9,25 \times 1.78$) и смазывать синтетической смазкой, предназначенной для контакта с кислородом (например: Molub-Alloy 9830 или другой смазкой в соответствии с действующими стандартами).
- Каждые 2 года необходимо менять резиновые уплотнительные кольца:
1 ($\varnothing 9,25 \times 1.78$); 2 ($\varnothing 7,2 \times 1.9$); 3 ($\varnothing 12,5 \times 2.5$);

Работы по сервисному обслуживанию клапанов медгазов в монтажных корпусах должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

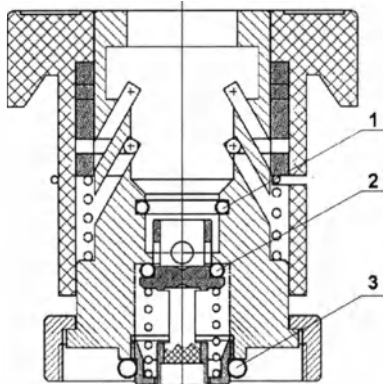


Рис. 3

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование клапанов проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование клапанов может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до $+ 50$ °С, вибронагрузке частотой $10 \div 55$ Гц и амплитудой до $0,15$ мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.

Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.

Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.

Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.

Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.

Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонт, не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Клапана и их узлы предназначены для использования только в помещениях.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты клапанов в монтажных корпусах должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами. Класс отходов: Б (эпидемиологически опасные отходы).

7. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ



XXXX-XX

Изготовитель, дата изготовления



Читать инструкцию по эксплуатации

8. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»

ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@yandex.ru

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный период составляет 18 месяцев, считая от даты поставки.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя деталей в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению настоящего паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставляет их за дополнительную оплату.

Блок клапанов медгазов в комплекте с ответной частью М-GRD02 полностью соответствует требованиям стандарта EN ISO 9170-1:2008 проверен и признан годным для эксплуатации.

S.N. от _____ до _____

Инспекторы изготовителя: _____

Manufacture:



Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, LITHUANIA

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16-40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17-3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Далее текст на русском языке

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3622

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 10 лист(-а, -ов).

Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



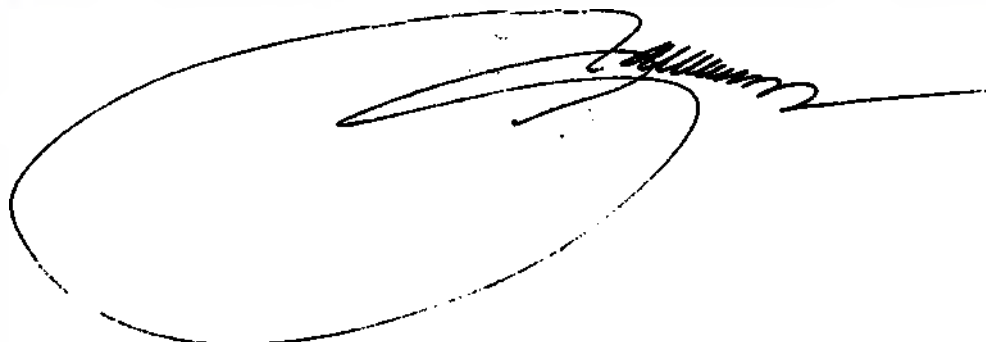
Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

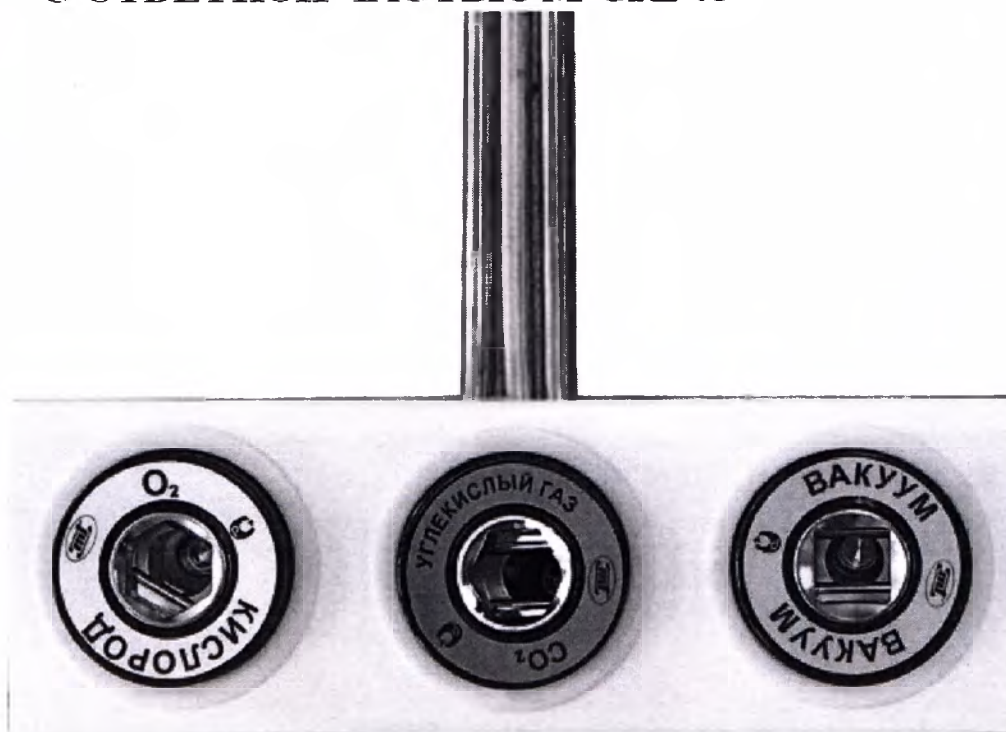
Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ



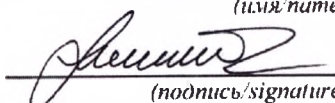
**БЛОК КЛАПАНОВ МЕДГАЗОВ В КОМПЛЕКТЕ
С ОТВЕТНОЙ ЧАСТЬЮ M-GRD03**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ**

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва
Генеральный Директор/General Director
(должность/position)
Юозас Витавутас Якас
(имя/name)

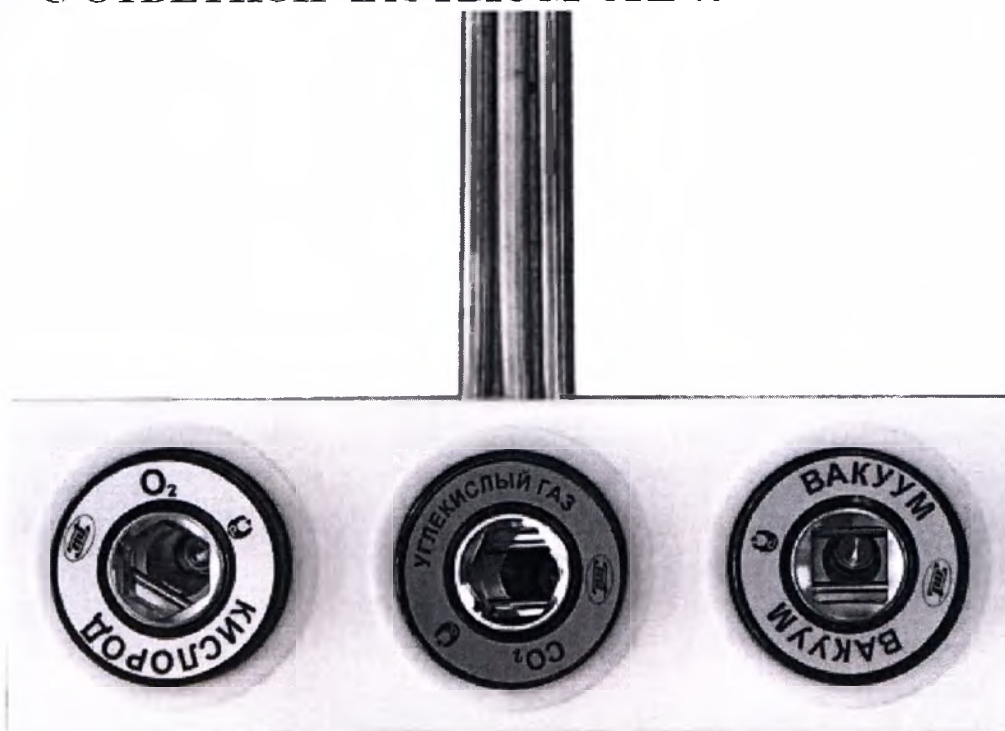

(подпись/signature)
«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)



ml *UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI*

**БЛОК КЛАПАНОВ МЕДГАЗОВ В КОМПЛЕКТЕ
С ОТВЕТНОЙ ЧАСТЬЮ M-GRD03**



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ

2017

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
2. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	3
3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	5
4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	6
5. УТИЛИЗАЦИЯ	6
6. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ	6
7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	6

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

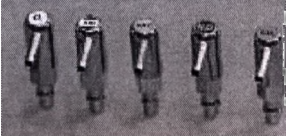
Клапаны медицинских газов (далее клапаны) предназначены для оперативной подачи медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии. Клапаны содержат два внутренних обратных клапана для закрытия газовой магистрали при отсутствии вставленного штекера или разъединении корпуса и базовой части клапана. Каждый клапан имеет ключ защиты от неправильного подключения по типу газов.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи кислорода в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

Габаритные размеры монтажного корпуса клапанов медгазов: (L×B×H): 210×70×67,2 мм

Характеристики	
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °C	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °C	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Метод (методы) стерилизации	неприменимо

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Блок клапанов медгазов с комплекте с ответной частью M-GRD03		Предназначен для подвода медицинских газов при использовании вне консольных блоков	210	67,2	70	2,4 кг	Для 3-ех газов
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carbueros Metalicos, Czech, FRO.
Внешние газовые коннекторы.		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: - 90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая

							Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
--	--	--	--	--	--	--	--

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Пневморазъём (клапан) медгазов – 3 шт.
- Коннекторы внешние газовые – 3 шт. (при необходимости).

3. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Примечание. Работы по инсталляции настенных блоков клапанов должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

Все материалы, используемые при монтаже, должны соответствовать требованиям Евростандарта EN ISO 7396-1:2007. Все меры предосторожности должны быть приняты для обеспечения и поддержания чистоты и стерильности устройства.

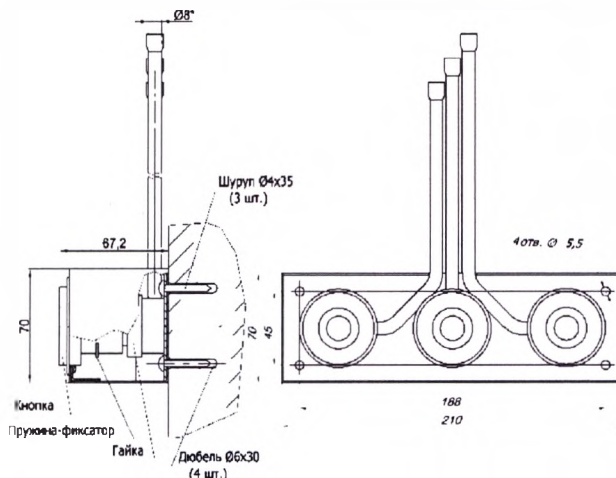


Рис. 1 Разметка мест для крепления

Монтажный корпус клапанов медгазов крепится 4-мя шурупами M4x35 и дюбелями Ø 6x30 (крепежные детали поставляются)

Для крепления необходимо:

- Снять корпус.
- прислонить основание к стене и отметить центры отверстий для дюбелей.
- просверлить 4 отверстия под дюбели и вставить дюбели.
- Отметить место стыковки входного канала блока клапана с магистральным трубопроводом. Магистральный трубопровод отрезать по отметке.
- Произвести подсоединение магистрального трубопровода с помощью пайки твердым капиллярным припоем. При пайке необходимо принять меры по защите изделия от нагрева.
- Закрепить основание корпуса 4-мя шурупами Ø4x35.
- Надеть корпус.



Рис. 2 Клапан медгазов в монтажном корпусе
(основные компоненты)

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Опора (с клапаном сервиса) | 4. Затягивающая гайка (кольцо) |
| 2. Пружина | 5. Пружина-фиксатор |
| 3. Базовая часть (клапан) | 6. Кнопка |

Рекомендуется (см. Рис. 3) :

- Каждый год необходимо проверять резиновое уплотнительное кольцо 1 ($\varnothing 9,25 \times 1.78$) и смазывать синтетической смазкой, предназначенной для контакта с кислородом (например: Molub-Alloy 9830 или другой смазкой в соответствии с действующими стандартами).
- Каждые 2 года необходимо менять резиновые уплотнительные кольца:
1 ($\varnothing 9,25 \times 1.78$); 2 ($\varnothing 7,2 \times 1.9$); 3 ($\varnothing 12,5 \times 2.5$);

Работы по сервисному обслуживанию клапанов медгазов в монтажных корпусах должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

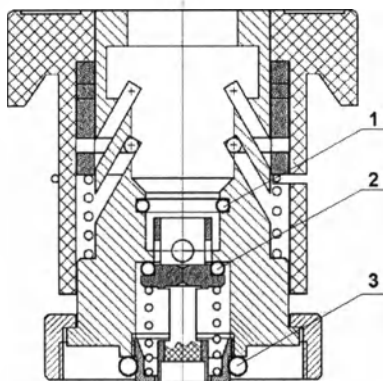


Рис. 3

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование клапанов проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование клапанов может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до $+50$ °C, вибронагрузке частотой 10 ± 55 Гц и амплитудой до $0,15$ мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

• Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.

Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.

Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.

Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.

Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.

Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонт, не прерывая подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Клапана и их узлы предназначены для использования только в помещениях.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты клапанов в монтажных корпусах должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами. Класс отходов: Б (эпидемиологически опасные отходы).

7. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ



XXXX-XX

Изготовитель, дата изготовления



Читать инструкцию по эксплуатации

8. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»

ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@yandex.ru

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный период составляет 18 месяцев, считая от даты поставки.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя деталей в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению настоящего паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовительставляет их за дополнительную оплату.

Блок клапанов медгазов в комплекте с ответной частью M-GRD03 полностью соответствует требованиям стандарта EN ISO 9170-1:2008 проверен и признан годным для эксплуатации.

S.N. _____

Инспекторы изготовителя: _____



Savanorių pr. 271, LT-50131 Kaunas, LITHUANIA

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

Manufacture: <http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация
Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3621

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

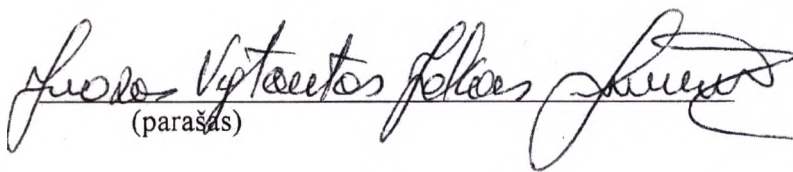
Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 10 лист(а, ов).

Нотариус:

Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A. Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141

Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur

Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur

Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur

Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu

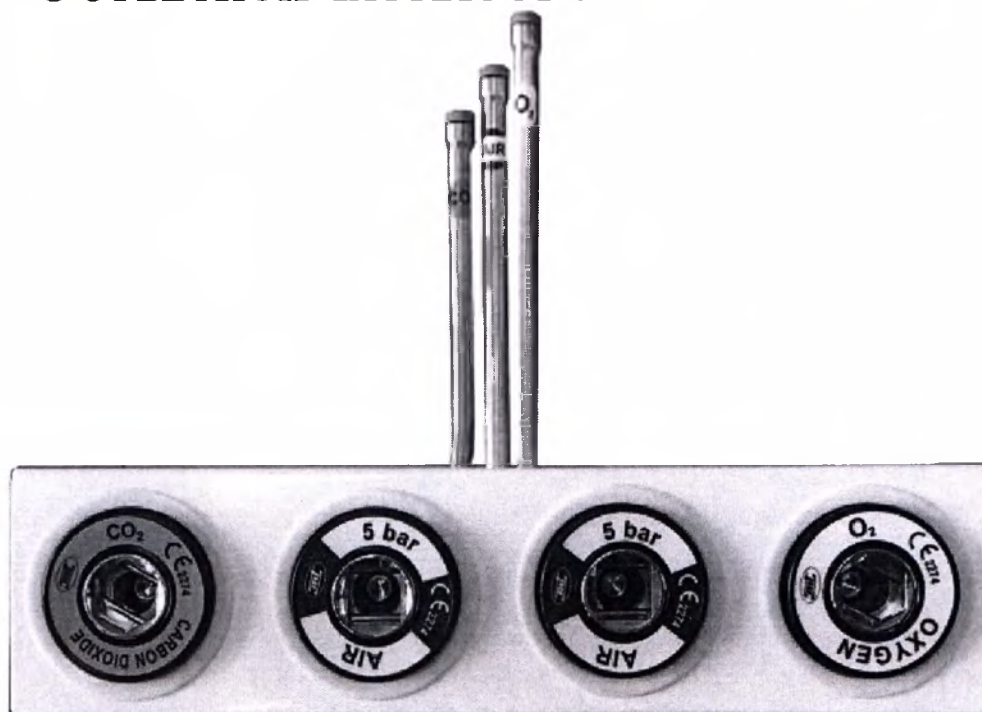
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur

Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ



mt UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI
БЛОК КЛАПАНОВ МЕДГАЗОВ В КОМПЛЕКТЕ
С ОТВЕТНОЙ ЧАСТЬЮ M-GRD04



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва
Генеральный Директор/General Director
(должность/position)
Юозас Витаутас Якас
(имя/name)

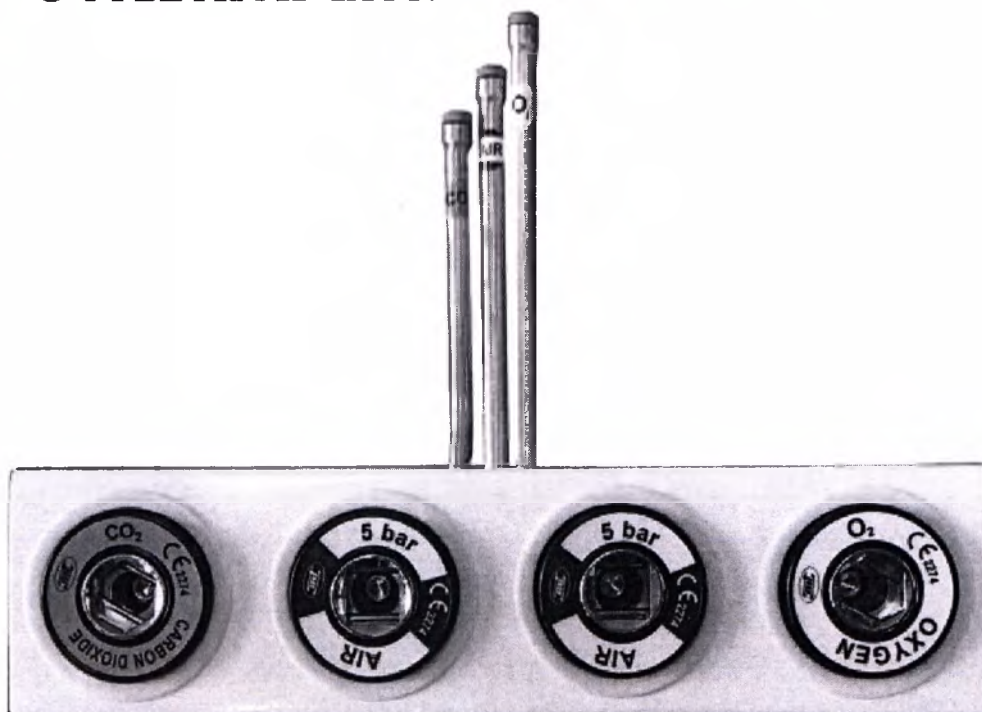

(подпись/signature)
«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)



ml *UAB MEDICAL TECHNOLOGIES LBI*

**БЛОК КЛАПАНОВ МЕДГАЗОВ В КОМПЛЕКТЕ
С ОТВЕТНОЙ ЧАСТЬЮ M-GRD04**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ**

2017

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ	3
2. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	4
3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	6
4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	7
5. УТИЛИЗАЦИЯ	7
6. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ	7
7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	7

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Клапаны медицинских газов (далее клапаны) предназначены для оперативной подачи кислорода в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии.

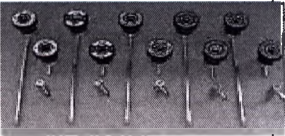
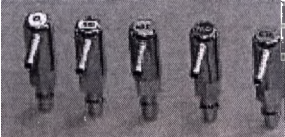
Клапаны содержат два внутренних обратных клапана для закрытия газовой магистрали при отсутствии вставленного штекера или при разъединении корпуса и базовой части клапана. Клапаны имеют ключ защиты от неправильного подключения по типу газов.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи кислорода в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

Размеры блока клапанов: 70x280x67,2 мм.

Характеристики	
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °C	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °C	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Метод (методы) стерилизации	неприменимо

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Блок клапанов медгазов с комплекте с ответной частью M-GRD04		Предназначен для подвода медицинских газов при использовании вне консольных блоков	280	67,2	70	3,5 кг	Для 4-ех газов
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carbueros Metalicos, Czech, FRO.
Внешние газовые коннекторы.		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разреженность: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая

							Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
--	--	--	--	--	--	--	---

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Пневморазъём (клапан) медгазов – 4 шт.
- Коннекторы внешние газовые - 4 шт. (при необходимости).

3. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Примечание. Работы по инсталляции настенных блоков клапанов должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

Все материалы, используемые при монтаже, должны соответствовать требованиям Евростандарта EN ISO 7396-1. Все меры предосторожности должны быть приняты для обеспечения и поддержания чистоты и стерильности устройства.

Клапаны в монтажных корпусах крепятся на стене 4-мя шурупами Ø4x35 и дюбелями Ø6x30 (крепежные детали поставляются)

Для крепления необходимо:

- Снять корпус.
- прислонить основание к стене и отметить центры отверстий для дюбелей.
- просверлить 4 отверстия под дюбели и вставить дюбели.
- Отметить место стыковки входного канала блока клапана с магистральным трубопроводом. Магистральный трубопровод отрезать по отметке.
- Произвести подсоединение магистрального трубопровода с помощью пайки твердым капиллярным припоем. При пайке необходимо принять меры по защите изделия от нагрева.
- Закрепить основание корпуса 4-мя шурупами Ø4x35.
- Надеть корпус.

Рис. 1 Разметка крепления блока клапана

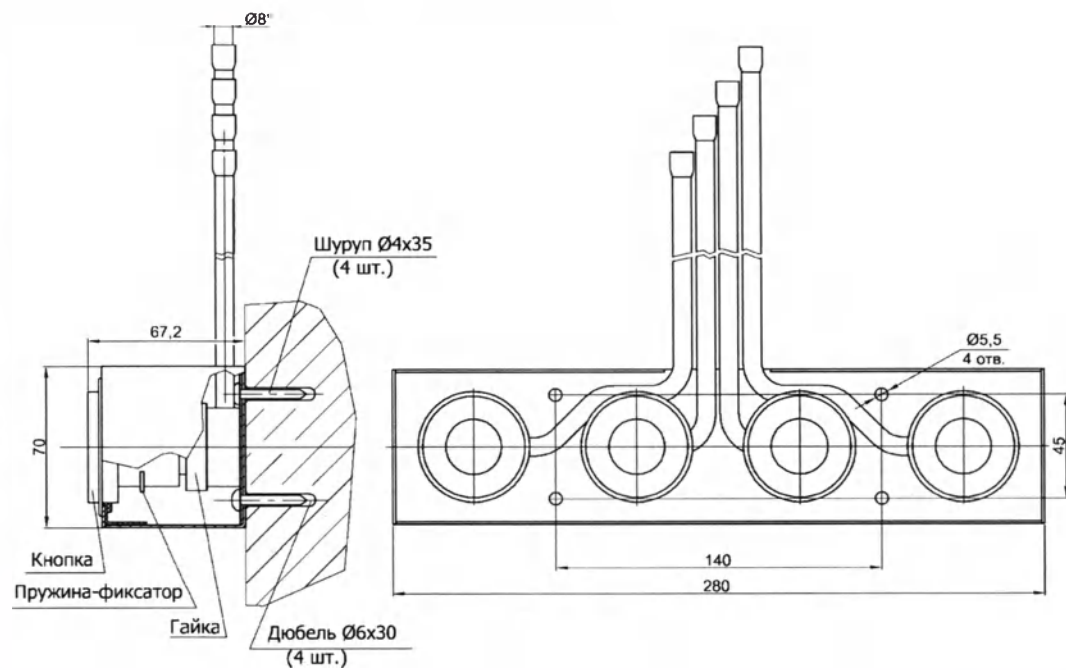




Рис. 2 Клапан медгазов в монтажном корпусе
(основные компоненты)

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Опора (с клапаном сервиса) | 4. Затягивающая гайка (кольцо) |
| 2. Пружина | 5. Пружина-фиксатор |
| 3. Базовая часть (клапан) | 6. Кнопка |

Рекомендуется (см. Рис. 3):

- Каждый год необходимо проверять резиновое уплотнительное кольцо 1 ($\varnothing 9,25 \times 1,78$) и смазывать синтетической смазкой, предназначенной для контакта с кислородом (например: Molub-Alloy 9830 или другой смазкой в соответствии с действующими стандартами).
- Каждые 2 года необходимо менять резиновые уплотнительные кольца:
1 ($\varnothing 9,25 \times 1,78$); 2 ($\varnothing 7,2 \times 1,9$); 3 ($\varnothing 12,5 \times 2,5$);

Работы по сервисному обслуживанию клапанов медгазов в монтажных корпусах должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

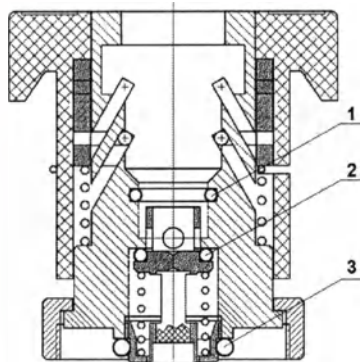


Рис. 3

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

- Транспортирование клапанов проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование клапанов может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до $+50$ °С, вибронагрузке частотой $10 \div 55$ Гц и амплитудой до $0,15$ мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
 Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
 Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
 Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
 Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
 Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонт, не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Клапана и их узлы предназначены для использования только в помещениях.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты клапанов в монтажных корпусах должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами. Класс отходов: Б (эпидемиологически опасные отходы).

7. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ



Изготовитель, дата изготовления



Читать инструкцию по эксплуатации

8. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»
 ООО «Инженерные Системы»
 Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III
 Тел.: 8 929 592 81 44
 E-mail: sudarhan@yandex.ru

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный период составляет 18 месяцев, считая от даты поставки.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя деталей в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению настоящего паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставяет их за дополнительную оплату.

Блок клапанов медгазов в комплекте с ответной частью M-GRD04 полностью соответствует требованиям, стандартов EN ISO 9170-1, DIN 13260-2 проверен и признан годным для эксплуатации.

S.N. _____

Инспекторы изготовителя: _____



Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, LITHUANIA

Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

Manufacture: <http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16-40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17-3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018-

12-3618

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. АКИМОВ

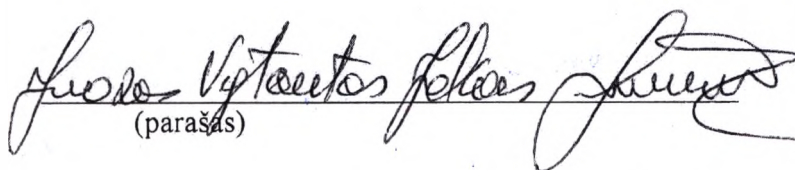
Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью лист(-а, -ов).

Нотариус:

Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

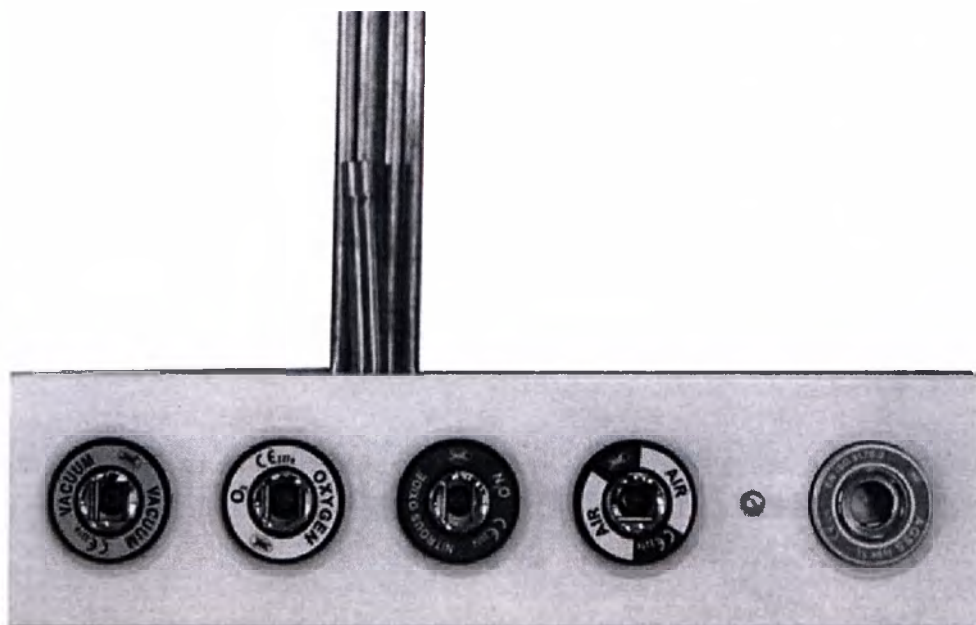
Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G-10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ



**БЛОК КЛАПАНОВ МЕДГАЗОВ В КОМПЛЕКТЕ
С ОТВЕТНОЙ ЧАСТЬЮ M-GRD05**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ**

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витаутас Якас

(имя/name)

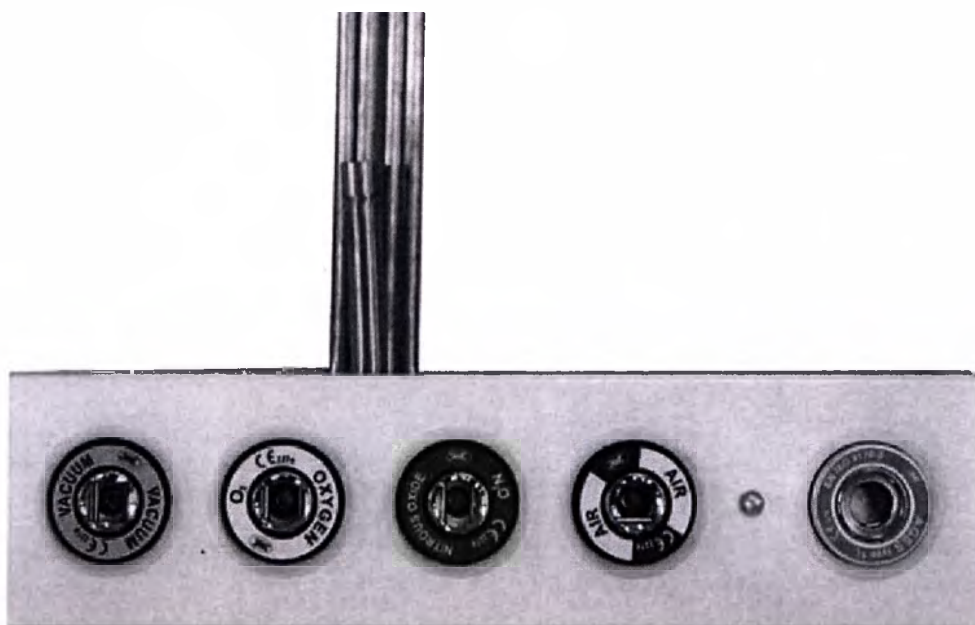
(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)



**БЛОК КЛАПАНОВ МЕДГАЗОВ В КОМПЛЕКТЕ
С ОТВЕТНОЙ ЧАСТЬЮ M-GRD05**



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ

2017

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
2. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	4
3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	6
4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	7
5. УТИЛИЗАЦИЯ	7
6. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ	7
7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	7

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клапаны медицинских газов (далее клапаны) предназначены для оперативной подачи кислорода в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии.

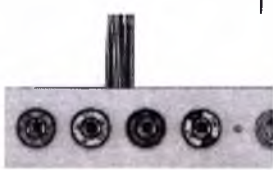
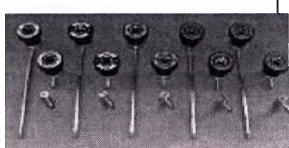
Клапаны содержат два внутренних обратных клапана для закрытия газовой магистрали при отсутствии вставленного штекера или разъединении корпуса и базовой части клапана. Каждый клапан имеет ключ защиты от неправильного подключения по типу газов.

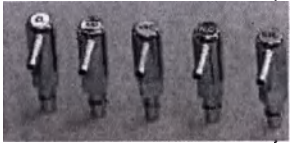
Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи кислорода в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

Габаритные размеры монтажного корпуса клапанов медгазов: (L×B×H):390×100×67,2 мм

Характеристики	
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °C	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °C	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Метод (методы) стерилизации	неприменимо

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Блок клапанов медгазов с комплекте с ответной частью M-GRD05		Предназначен для подвода медицинских газов при использовании вне консольных блоков	390	67.2	100	4,4кг	Для 5-и газов
Пневморазъёмы (клапаны) медгазов		Предназначен для быстрого соединения - разъединения потребителей медицинских газов с магистральными системами подачи газа с механической кодировкой по типу газа	50	50	70	370г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: бело-черная Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Стандарты применяемых пневморазъёмов (клапанов) медгазов: AFNOR, DIN, BS, US Ohmeda, NORDICA, Carbueros Metalicos, Czech, FRO.
Клапан активный для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования для отвода анестезиологических газов и создания разрежения для отсасывания	120	75	140	450г	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 - 100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170_2 тип 1L

Внешние газовые коннекторы.		Предназначен для быстрого соединения потребителей газа с газовыми источниками через пневморазъёмы	80	50	25	140г	Максимальное давление входного отверстия: 1МПа Вакуумная разрежённость: -90кПа Цветовая кодировка: Воздух 5 бар: черно-белая Кислород: белая Вакуум: желтая Закись азота: голубая Двуокись углерода: серая Символы: Воздух 5 бар: Air Кислород: O ₂ Вакуум: Vac Закись азота: N ₂ O Двуокись углерода: CO ₂
Коннектор для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования через соответствующий пневморазъём	70	60	25	100г	Стандарт ISO9170_2 тип 1L

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Пневморазъёмы (клапаны) медгазов – 5 шт.
- Клапан активный для отвода анестезиологических газов – не более 1 шт.
- Коннекторы внешние газовые – не более 5 шт. (при необходимости).
- Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).

3. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Примечание. Работы по инсталляции настенных блоков клапанов должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

Все материалы, используемые при монтаже, должны соответствовать требованиям Евростандарта EN ISO 7396-1:2007. Все меры предосторожности должны быть приняты для обеспечения и поддержания чистоты и стерильности устройства.

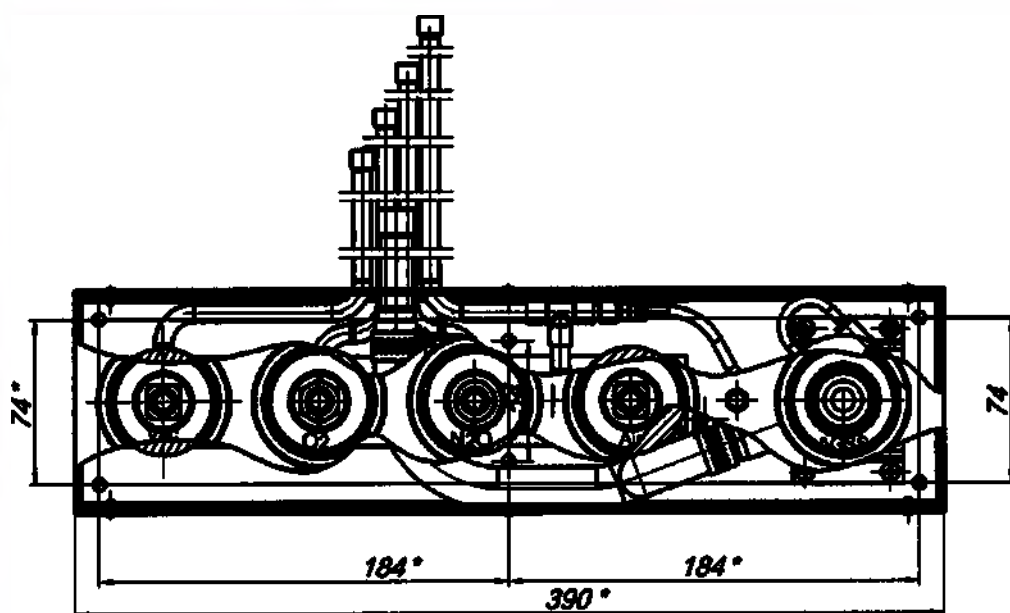
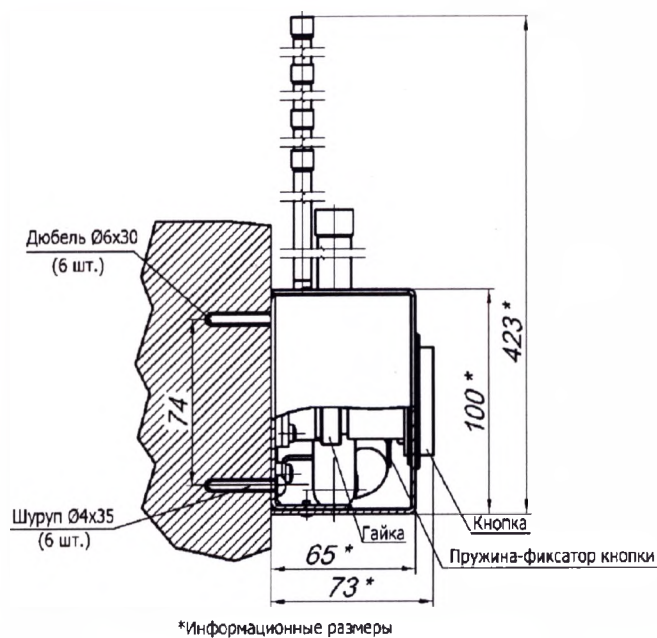


Рис. 1 Разметка мест для крепления

Монтажный корпус клапанов медгазов крепится 6-мя шурупами М4х35 и дюбелями Ø 6х30 (крепежные детали поставляются)

Для крепления необходимо:

- вывинтить 6 винтов сверху и снизу снять верхнюю крышку;
- прислонить основание к стене и отметить центры отверстий для дюбелей;
- просверлить 6 отверстия под дюбели, вставить дюбели и закрепить основание корпуса 6-мя шурупами М4х35;
- надеть обратно верхнюю крышку и закрепить 6-ью винтами;



Рис. 2 Клапан медгазов в монтажном корпусе
(основные компоненты)

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Опора (с клапаном сервиса) | 4. Затягивающая гайка (кольцо) |
| 2. Пружина | 5. Пружина-фиксатор |
| 3. Базовая часть (клапан) | 6. Кнопка |

Рекомендуется (см. Рис. 3) :

- Каждый год необходимо проверять резиновое уплотнительное кольцо 1 ($\varnothing 9,25 \times 1,78$) и смазывать синтетической смазкой, предназначенной для контакта с кислородом (например: Molub-Alloy 9830 или другой смазкой в соответствии с действующими стандартами).
- Каждые 2 года необходимо менять резиновые уплотнительные кольца:
1 ($\varnothing 9,25 \times 1,78$); 2 ($\varnothing 7,2 \times 1,9$); 3 ($\varnothing 12,5 \times 2,5$);

Работы по сервисному обслуживанию клапанов медгазов в монтажных корпусах должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

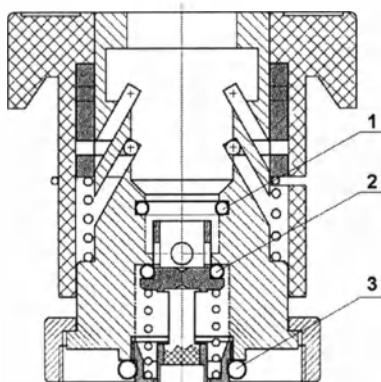


Рис. 3

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



- Транспортирование клапанов проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование клапанов может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до $+50$ °C, вибронагрузке частотой $10 \div 55$ Гц и амплитудой до $0,15$ мм.

Внимание! Необходимо соблюдать следующие условия:

Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.

Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при $+25$ °C, без образования конденсата.

Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.
Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонт, не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты клапанов в монтажных корпусах должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами. Класс отходов: Б (эпидемиологически опасные отходы).

7. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ



XXXX-XX

Изготовитель, дата изготовления



Читать инструкцию по эксплуатации

8. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»

ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@yandex.ru

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный период составляет 18 месяцев, считая от даты поставки.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя деталей в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению настоящего паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовительставляет их за дополнительную оплату.

Блок клапанов медгазов в комплекте с ответной частью M-GRD05 полностью соответствует требованиям, стандартов EN ISO 9170-1, DIN 13260-2 проверен и признан годным для эксплуатации.

Номер серии: _____

Инспекторы изготовителя: _____

Manufacture:

Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, LITHUANIA
Тел.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203
<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16-40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17-3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация
Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3610

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 11 лист(-а, -ов).

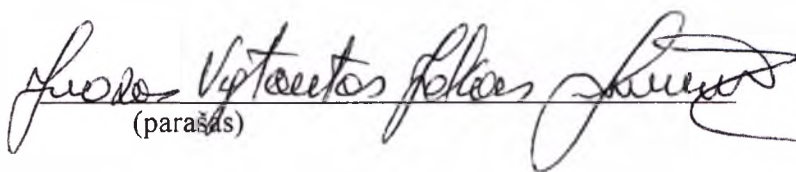
Нотариус:



Bendros Lietuvos-JAV įmonės
Uždarnosios akcinės bendrovės
„MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“
kodas 110378711,
Vadovas Juozas Vytautas JAKAS
a.k. 34307150204
asmens tapatybės kortelės Nr. 14461453
išduota 2016-10-25 Kaunas (20)
gyv. Kaunas, S. Žukausko g. 16-40

2017-12-19
Kaunas

Aš, Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS (pagrindas: 2017-12-19 Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registro trumpasis išrašas), prašau tvirtinti Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ antspaudą ir mano parašo pavyzdį.


(parašas)



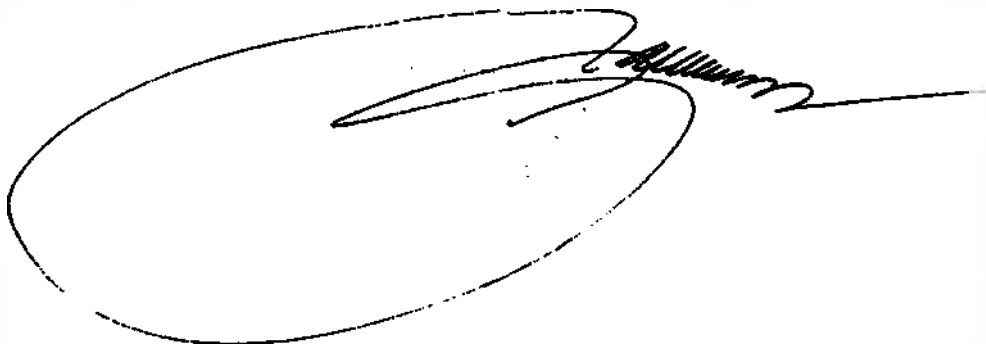
Pareiškimas sudarytas 30 (trisdešimt) egzempliorių, kurių vienas paliekamas Kauno miesto 12-ajame notaro biure, (A.Mickevičiaus g. 17-3, LT-44310 Kaunas), kiti atiduodami pareiškėjui.

2017 m. gruodžio 19 d.

Aš, Gintė KUZABAVIČIENĖ, Kauno miesto 12-ojo notaro biuro notarė, pareiškimą, kurį pasirašė Bendros Lietuvos-JAV įmonės uždarnosios akcinės bendrovės „MEDICAL TECHNOLOGIES LBI“ vadovas Juozas Vytautas JAKAS, tvirtinu.

Notarinio registro Nr. G –10141
Notaro atlyginimas 5,79 Eur / 0,58 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 3,19 Eur
Valstybės registru darbų kainos dydis 0 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
notaro atliktas paslaugas dydis 0 Eur
Notaro parašas

G. KUZABAVIČIENĖ



**Блок клапанов медгазов в комплекте с ответной
частью M-GRD01A**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ**

2017

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

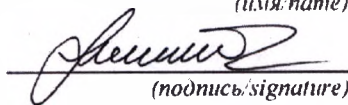
UAB «MEDICAL TECHNOLOGIES LBI», Lietuva
(ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»), Литва

Генеральный Директор/General Director

(должность/position)

Юозас Витавтас Якас

(имя/name)



(подпись/signature)

«19» декабря 2017г.

«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)



**Блок клапанов медгазов в комплекте с ответной
частью M-GRD01A**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ**

2017

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ	3
1. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	4
2. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	5
3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	5
4. УТИЛИЗАЦИЯ	6
5. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ	6
6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	6

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Клапаны медицинских газов (далее клапаны) предназначены для оперативной подачи медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии.

Клапаны содержат два внутренних обратных клапана для закрытия газовой магистрали при отсутствии вставленного штекера или разъединении корпуса и базовой части клапана. Каждый клапан имеет ключ защиты от неправильного подключения по типу газов.

Назначение/Показания: Изделие предназначено для оперативной подачи кислорода в операционных и реанимационных палатах, а также в палатах общей и интенсивной терапии.

Противопоказания: При соблюдении предписаний и мер предосторожности, указанных в эксплуатационной документации, противопоказания отсутствуют.

Размеры блока клапанов: 170x100x65 мм.

Характеристики	
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °С	От 5 до 35
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 86 до 106
Условия хранения и транспортирования:	
Температура окружающего воздуха, °С	От -20 до 50
Влажность, не более %	80
Атмосферное давление, кПа	от 50 до 106
Метод (методы) стерилизации	неприменимо

Часть изделия	Вид	Функциональное назначение	Длина, мм, ±5%	Ширина, мм, ±5%	Высота, мм, ±5%	Масса, не более	Технические характеристики
Блок клапанов медгазов с комплекте с ответной частью M-GRD01A		Предназначен для отвода системы удаления анестезиологических газов при использовании вне консольных блоках	170	100	65	1,3 кг	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 - 100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Клапан активный для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования для отвода анестезиологических газов и создания разряжения для отсасывания	120	75	140	450г	Индикация рабочего состояния Регулировка всасывания: 10 - 100 л/мин. Давление сжатого воздуха на входе 3-8 бар. Стандарт ISO9170_2 тип 1L
Коннектор для отвода анестезиологических газов		Предназначен для быстрого соединения наркозного оборудования через соответствующий пневморазъем	70	60	25	100г	Стандарт ISO9170_2 тип 1L

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Изделие поставляется в следующей комплектации:

- Клапан активный для отвода анестезиологических газов – 1 шт. (при необходимости).
- Коннектор для отвода анестезиологических газов - 1 шт. (при необходимости).

3. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Примечание. Работы по инсталляции должны выполняться только техническим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

Все материалы, используемые при монтаже, должны соответствовать требованиям. Все меры предосторожности должны быть приняты для обеспечения и поддержания чистоты и стерильности устройства.

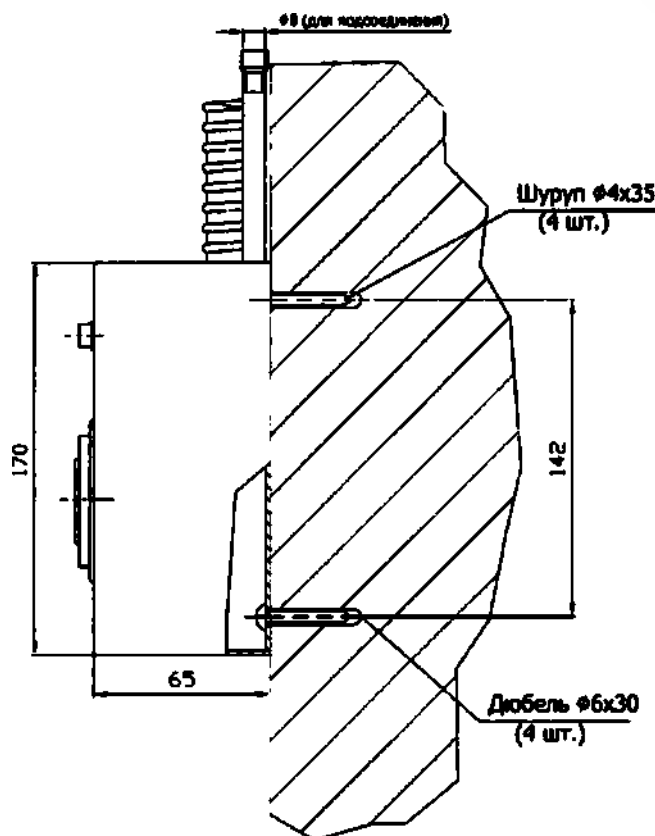


Рис. 1 Разметка мест для крепления

Настенный блок клапана крепится (крепежные детали поставляются) 4 –мя шурупами Ø4x35 и дюбелями Ø6x30. Для крепления необходимо:

- вывинтить 4 боковых винта и снять корпус
- прислонить основание к стене и отметить центры отверстий для дюбелей
- просверлить 4 отверстия под дюбели,
- Отметить места стыковки входного канала блока с магистральным трубопроводом. Магистральный трубопровод отрезать по отметке.
- Произвести подсоединение магистрального трубопровода с помощью пайки твердым капиллярным припоем. При пайке необходимо принять меры по защите корпуса от нагрева.
- вставить дюбели и закрепить основание корпуса 4 винтами Ø4x35
- надеть обратно корпус и закрепить 4 винтами

Программой технического обслуживания должно быть предусмотрено, как минимум два раза в год, инспекция с особым акцентом на:

- легкость соединения и разъединения (клапан-штеккер)
- повреждения
- загрязнения
- маркировку
- герметичность
- Поток эвакуации медгазов в соответствии с EN ISO 7396-2 стандартом

Работы по сервисному обслуживанию клапанов медгазов в монтажных корпусах должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.

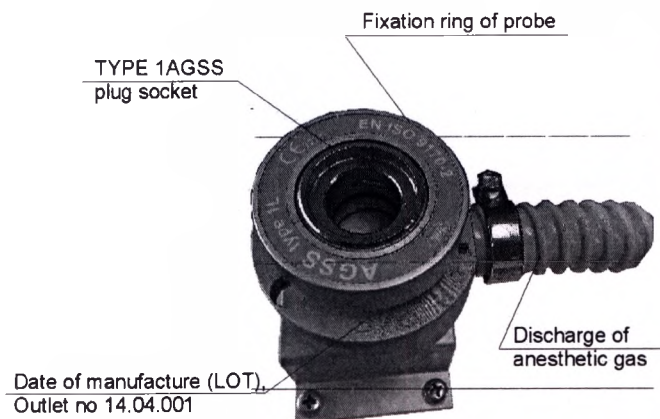


Рис. 2 Общий вид клапана AGSS

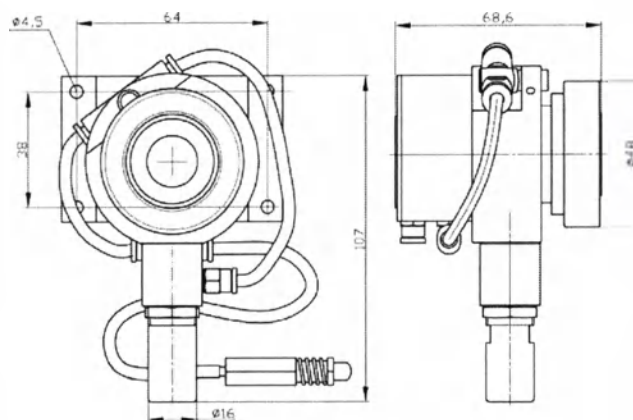


Рис. 3 Основные и монтажные размеры MT-AGSS-02

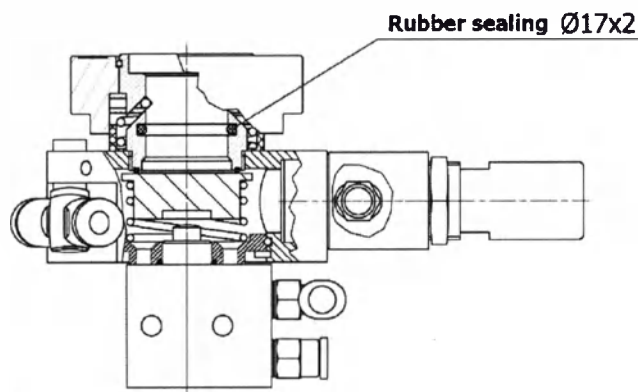


Рис. 4 Элементы конструкции клапана, которая требует технического обслуживания в процессе эксплуатации

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ



- Транспортирование клапанов проводится в таре изготовителя.
- Транспортирование клапанов может проводиться всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус -20 до + 50 °С, вибронагрузке частотой 10 ± 55 Гц и амплитудой до 0,15 мм.

При хранении необходимо соблюдать следующие условия:

- Хранить в заводской упаковке в крытых складах и хранилищах.
- Хранить в сухом месте. Относительная влажность не более 80% при +25 °С, без образования конденсата.
- Температура хранения: от -20 °С до + 50° С.
- Атмосферное давление: от 50 до 106 кПа.

Хранить в защищенном от прямых солнечных лучей месте.
Не допускать механических ударов и повреждений упаковки.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- Работы по установке и сервисному обслуживанию палатных консолей должны выполняться только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и полномочия.
- Запрещено производить любые работы по обслуживанию или ремонт, не прервав подачу медицинских газов, сжатого воздуха и вакуума.
- Ремонт осуществляется только производителем или его уполномоченным представителем.
- Не допускается переделка или модификация консолей и их узлов. В противном случае изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.
- Клапана и их узлы предназначены для использования только в помещениях.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации узлы и компоненты клапаны медгазов в монтажных корпусах должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормативами и стандартами. Класс отходов: Б (эпидемиологически опасные отходы).

7. ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ НАКЛЕЙКИ



XXXX-XX

Изготовитель, дата изготовления



Читать инструкцию по эксплуатации

8. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Инженерные Системы»

ООО «Инженерные Системы»

Россия, 117418, Москва, ул. Новочеремушкинская д.52 корп.2 пом. III

Тел.: 8 929 592 81 44

E-mail: sudarhan@yandex.ru

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный период составляет 18 месяцев считая от даты поставки.

Изготовитель безвозмездно осуществляет ремонт или замену вышедших из строя деталей в течение гарантийного срока эксплуатации по предъявлению настоящего паспорта с подписью изготовителя и продавца.

Гарантия не предоставляется в случае механических повреждений узлов – изготовитель поставляет их за дополнительную оплату.

Блок клапанов медгазов в комплекте с ответной частью M-GRD01A полностью соответствуют, стандартов EN ISO 9170-2, EN ISO 7396-2 проверены и признаны годными для эксплуатации.

Номер серии: _____

Инспекторы изготовителя: _____

Manufacture:



Savanoriu pr. 271, LT-50131 Kaunas, LITHUANIA

Tel.: +(37037) 312198, 312208; факс: +(37037) 312203

<http://www.medtech.lt> E-mail: mtlbi@medtech.lt

Руководитель
совместного литовско-американского предприятия
Закрытого акционерного общества
«МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»
код 110378711
Юозас Витаутас ЯКАС
личный код 34307150204
идентификационная карта № 14461453
выдана 25.10.2016 г. Каунас (20)
прожив. по адресу г. Каунас, ул. С. Жукауско 16–40

19.12.2017 г.
Каунас

Я, руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС (основание: краткая выписка из Реестра юридических лиц Литовской Республики от 19.12.2017 г.), прошу утвердить образец печати совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» и образец моей подписи.

Юозас Витаутас Якас /подпись/
(подпись)

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Заявление составлено в 30 (тридцати) экземплярах, один из которых остается в Каунасской городской нотариальной конторе № 12 (ул. А. Мицкевичаус 17–3, LT-44310 Каунас), а другие передаются заявителю.

19 декабря 2017 г.

Я, нотариус Каунасской городской нотариальной конторы № 12 Гинте КУЗАБАВИЧЕНЕ, заявление, которое подписал руководитель совместного литовско-американского предприятия Закрытого акционерного общества «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ» Юозас Витаутас ЯКАС, удостоверяю.

Нотариальный реестр № G-10141
Нотариальный сбор 5,79 евро/0,58 евро
Размер компенсации за проверку в реестрах 3,19 евро
Размер стоимости работ государственных реестров 0 евро
Размер компенсации (-й) за другие услуги, предоставленные
нотариусом по просьбе клиента, 0 евро
Подпись нотариуса

Г. КУЗАБАВИЧЕНЕ

/подпись/

/гербовая печать: КАУНАССКИЙ ГОРОДСКОЙ НОТАРИУС ГИНТЕ КУЗАБАВИЧЕНЕ/

На следующей странице:-

ЗАО «МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ»

/печать: ЛИТОВСКАЯ РЕСПУБЛИКА*
МЕДИКАЛ ТЕХНОЛОЖИС ЛБИ
*[логотип]/

Далее текст на русском языке

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 12-3617

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.



Г.Б. Акимов

Проинформировано, пронумеровано и скреплено печатью 2 лист(-а, -ов).

Нотариус:

