

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Коинцентгрупп»

Хафизова М.В.

“ ” 2010г

м.п.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Система уродинамическая беспроводная для диагностики дисфункции
мочепускания Aquarius TT**

2010

ВВЕДЕНИЕ

Уродинамический процессор Aquarius TT™ предназначен для количественной оценки давления, потока и характеристик ЭМГ нижних мочевыводящих путей. При помощи имеющихся преобразователей система может использоваться для проведения стандартных уродинамических обследований, таких как урофлоуметрия, цистометрограмма (CMG),

исследование мочеиспускания, измерение профиля уретрального давления (UPP) и аноректальная манометрия (ARM).

ОПИСАНИЕ

Размеры: 56 см [диаметр основания] X 116 см [Высота]

Вес: 18,2 кг, включая источник питания

Условия эксплуатации:

Температура: 15°C - 35°C (59°F - 95°F)

Влажность: относительная влажность 30% - 75% (без конденсации)

Давление: 700 гПа – 1014 гПа

Условия транспортировки и хранения:

Температура: от -10°C до 50°C (14°F - 122°F)

Влажность: относительная влажность 20% - 80% (без конденсации)

Давление: 700 гПа – 1014 гПа

Рабочие диапазоны и погрешности

Скорость потока мочи	0 - 50 мл/с
Объем мочи	0 - 1100 мл
Давление	от -40 до 350 см H ₂ O
ЭМГ†	от -225 до 225 мкВ
Частота:	2 - 800 Гц
Насос	5 - 140 мл/мин*
Извлекающее устройство UPP	0,5 - 3 мм/с
Инфузия	0 - 1000 мл
Скорость преобразования данных	
Мин. 10 Гц (мин) и до 1000 Гц (возможно до 5000 Гц)	
T-Doc	от -68 до 408 см. H ₂ O

Состав изделия

Система уродинамическая беспроводная для диагностики дисфункции мочеиспускания Aquarius TT:

1. Беспроводная уродинамическая вычислительная стойка TT
 - 1.1. Aquarius TT корпус, V1.00
 - 1.2. Шнур питания медицинского назначения 220В (или 110В)
 - 1.3. ЛПТ-Кабель
 - 1.4. Инфузионный датчик

- 1.5. Руководство пользователя по началу работы с уродинамическими системами Laborie
- 1.6. Технологическая инструкция Aquarius TT
- 1.7. Руководство по обслуживанию Aquarius TT
- 1.8. Практическое руководство по уродинамике
- 2. Комплексное уродинамическое программное обеспечение
 - 2.1. Программный ключ

Принадлежности

- 1. Датчик давления P1
- 2. Датчик давления P2
- 3. Кабель Medex, P1/P2
- 4. Датчик давления P3
- 5. Кабель Medex, P3
- 6. Урофлоуметрический датчик, от 1 до 5 шт.
- 7. Урофлоуметрический стул, от 1 до 5 шт.
- 8. Воронка, от 1 до 5 шт.
- 9. Блок питания, от 1 до 5 шт.
- 10. Программное обеспечение к урофлоуметрическому датчику, от 1 до 5 шт.
 - 10.1. Руководство по урофлоуметру, от 1 до 5 шт.
- 11. Программная опция, Варьируемая высокоскоростная частота дискретизации II (до 5000 Гц)
- 12. Интегрированный модуль электромиографии
 - 12.1. ЭМГ программная опция
 - 12.2. ЭМГ-кабель, экранированный
 - 12.3. Комплект выводов электродов, экранированный
 - 12.4. ЭМГ замыкающие выводы, экранированные
- 13. Программное обеспечение VBN Модернизированный анализ
- 14. Программное обеспечение i-LIST-REPORTER для составления отчетов

15. Компьютер, Aquarius TT

- 15.1. Приложения Office Basic 2007
- 15.2. Компьютерный Bluetooth-адаптер
- 15.3. Кабель нуль-модема
- 15.4. Кабель. RS232
- 15.5. Мини-клавиатура
- 15.6. Мышь
- 15.7. Коврик для мыши
- 15.8. Телефонный кабель
- 15.9. LIT-Кабель

16. Монитор с плоским экраном

- 16.1. LIT-Кабель

17. Принтер

- 17.1. USB Кабель 6 FT
- 17.2. LIT-Кабель

18. Рабочая станция на тележке КТ

- 18.1. Руководство по сборке тележки КТ

19. Линейный развязывающий трансформатор 220 В (110 В)

- 19.1. Шнур питания 220В (110В)
- 19.2. Инструкция по линейному развязывающему трансформатору

20. Инфузионная стойка в комплекте

21. Усилитель датчика давления в комплекте

22. ИК беспроводной настраиваемый удаленный контроль

- 22.1. ИК-приемник
- 22.2. ИК-передатчик (в комплекте)
- 22.3. Руководство по удаленному контролю

23. Пуллер для профилометрии с аналоговым управлением

- 23.1. Руководство пользователя по профилометрии

24. Штанга к пуллеру для профилометрии

25. Плоский LCD-Монитор с сенсорным экраном

- 25.1. Шнур питания (совместимый с линейным развязывающим трансформатором)

26. T-DOC воздушный интерфейсный кабель P1/P2

- 27. T-DOC воздушный интерфейсный кабель P3
- 28. 2 канал ЭМГ
 - 28.1. ЭМГ-кабель, экранированный
 - 28.2. Комплект выводов электродов, экранированный
 - 28.3. ЭМГ замыкающие выводы, экранированные
- 29. Кабель коаксиального игольчатого адаптера, экранированный
- 30. Программное обеспечение Биофидбэк для уродинамической системы
- 31. ЭМГ-кабель для накожных электродов
- 32. Адаптер к зонду
- 33. Видео интерфейсный комплект оборудования для видеоцистоскопии
 - 33.1. Видео кабель, 25'
 - 33.2. Многоканальная видео карта Matrox Meteor II
 - 33.3. Многоканальный кабель Matrox Meteor II
 - 33.4. BNC разъем
- 34. Видео программное обеспечение Saturn Image Management, Smart Capture
- 35. Видео программное обеспечение Saturn Image Management, Burst
- 36. Программное обеспечение для аноректальной манометрии (4 КАНАЛЬНАЯ ВОЗДУШНАЯ МЕТОДИКА)
 - 36.1. Руководство пользователя по аноректальной манометрии
- 37. Интерфейсный кабель, P3 & P4
- 38. Аноректальный 4-канальный воздушный катетер, от 1 до 50 шт.
- 39. Программное обеспечение для аноректальной манометрии (4-КАНАЛЬНАЯ ВОДНАЯ МЕТОДИКА)
 - 39.1. Руководство пользователя по аноректальной манометрии
- 40. Датчик давления, P4
- 41. Кабель Medex, P3/P4
- 42. Картридж датчика давления, от 1 до 1000 шт.
- 43. Аноректальный 4-канальный водный катетер, от 1 до 50 шт.
- 44. MINI-D АМБУЛАТОРНЫЙ МОДУЛЬ
 - 44.1. Mini-D передвижной передатчик со встроенной памятью и возможностью маркировки событий, от 1 до 2 шт.
 - 44.2. Mini-D Отметчик событий, от 1 до 2 шт.

- 44.3. Mini-D Заряжающая станция
- 44.4. Mini-D Картридж совместимый с воздушными катетерами T-DOC. 2-канальный (Pves / Pabd)
- 44.5. Mini-D Ремень, от 1 до 2 шт.
- 44.6. Mini-D руководство пользователя
- 44.7. Программная опция. Mini-D
- 44.8. Блок питания AC-DC адаптер, Europe. 6V 1.15A
- 44.9. Блок питания AC-DC адаптер, UK. 6V 1.15A
- 45. TETRA™ МОДУЛЬ ДЛЯ МОНИТОРИНГА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ - технология спектроскопии в ближней инфракрасной области (NIRS)
 - 45.1. Tetra модуль
 - 45.2. Tetra Калибровочный анализатор
 - 45.3. Tetra Волоконно-оптический кабель. 15FT, от 1 до 2 шт.
 - 45.4. Tetra Руководство пользователя
 - 45.5. Инструкция по сборке системы Tetra NIRS на КТ рабочей станции
 - 45.6. TETRA-NIRS, запасные части к рабочей станции КТ
 - 45.7. Детали к кабельной катушке
 - 45.8. Полка для Рабочей станции КТ в комплекте
- 46. Датчик точки утечки
- 47. Двойной кабель Medex для датчика точки утечки, P3/P4 или P7/P8
- 48. Двойной кабель T-DOC для датчика точки утечки, P3/P4 или P7/P8
- 49. Программная опция с визуализатором возможностей программы
 - 49.1. Программный ключ
- 50. Программное обеспечение для создания отчетов
- 51. Урофлоуметрический стенд для мужчин, от 1 до 5 шт.
- 52. Программа I-List HL7 EMR
- 53. I-List
 - 53.1. Программа I-LIST Reporter
 - 53.2. Программа I-LIST Office
 - 53.3. Программа I-LIST Enterprise
 - 53.4. OCR-модуль
- 54. ЭЛЕКТРОДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ EVOX
 - 54.1. Программное обеспечение по электродиагностике Laborie
 - 54.2. Электродиагностический модуль для стимуляции
 - 54.3. Кабель для стимуляционной соединительной коробки
 - 54.4. Стандартный гнездовой 1.5 мм изолированный коннектор

- 54.5. 1000uV ЭМГ-кабель - экранированный
- 54.6. 20uV ЭМГ-кабель - экранированный – 10 FT
- 54.7. Кольцевой электрод для стимуляции, от 1 до 100 шт.
- 54.8. Плиточный электрод для стимуляции, от 1 до 100 шт.
- 54.9. Электрод с ирежелатинизированным пластиковым диском, от 1 до 1000 шт.
- 54.10. Накожный электрод Neotrode, от 1 до 1500 шт.
- 54.11. SME Электрод, от 1 до 1000 шт.
- 54.12. Экранированный SME кабель (переходник электрода St Mark для приема ЭМГ сигнала и передачи стимулирующего импульса)
- 54.13. Экранированные электродные выводы (черный, красный, белый), от 1 до 100 шт.
- 54.14. Экранированный концентрический игольчатый ЭМГ-кабель
- 54.15. Игольчатый электрод, 26 G, от 1 до 1000 шт.
- 54.16. Фиксирующий наручный браслет для SME кабеля, от 1 до 100 шт.
- 54.17. Гель для кожи к EEG электродам, от 1 до 100 шт.
- 54.18. Проводящая паста к EEG электродам, от 1 до 100 шт.
- 54.19. Руководство пользователя по электродиагностике EVOX (печатное)
- 54.20. Диск по Электродиагностике EVOX (включает руководство пользователя по Электродиагностике EVOX и программу установки)
- 54.21. Руководство по началу работы с EVOX
- 55. Программа оценки эректильной функции VISER
- 56. Интерфейсный кабель с лемо-адаптером, P1/P2
- 57. Интерфейсный кабель с лемо-адаптером, P3/P4
- 58. Интерфейсный кабель с лемо-адаптером, P5/P6
- 59. Интерфейсный кабель с лемо-адаптером, P7/P8
- 60. Лемо-адаптер, 2 FT, от 1 до 4 шт.
- 61. Стол для уродинамической флуороскопии
- 62. Стол для уродинамических процедур – 3-моторный
 - 62.1. Большой дренажный приемник
 - 62.2. Трехприводный удаленный пульт управления
 - 62.3. Сиденье с вырезом 170 мм
 - 62.4. Держатель для рулона
 - 62.5. Складная подставка для ног, от 1 до 2 шт.
 - 62.6. Опора для ног, рассчитанная на большую нагрузку, от 1 до 2 шт.
 - 62.7. Подлокотники, от 1 до 2 шт.
 - 62.8. Держатель подставка для ног, от 1 до 2 шт.
 - 62.9. Большой дренажный приемник

63. Стол для уродинамических процедур – 2-моторный

- 63.1. Большой дренажный приемник
- 63.2. Двухириводный педальный пульт управления
- 63.3. Сиденье с вырезом 170 мм
- 63.4. Держатель для рулона
- 63.5. Опора для ног, рассчитанная на большую нагрузку, от 1 до 2 шт.
- 63.6. Подлокотники, от 1 до 2 шт.
- 63.7. Держатель подставка для ног, от 1 до 2 шт.

64. Универсальная уродинамическая воронка и держатель воронки, от 1 до 2 шт.

65. Колпачок Nova Domes, от 1 до 300 шт.

66. Колпачок Nova Domes, Male/Male, от 1 до 300 шт.

67. Затычка Nova с наконечником Люэра, от 1 до 300 шт.

68. Инфузионная трубка насоса, от 1 до 1000 шт.

69. Головка насоса, от 1 до 1000 шт.

70. Измерительная трубка, от 1 до 1000 шт.

71. Перфузионная трубка, от 1 до 1000 шт.

72. Картридж давления с наконечником Люэра, от 1 до 1000 шт.

73. 2-просветный катетер 6 FR, от 1 до 1000 шт.

74. 2-просветный катетер 8 FR, от 1 до 1000 шт.

75. 3-просветный катетер 7 FR, от 1 до 1000 шт.

76. Стерильный 2-просветный ректальный баллонный катетер 10 FR (латекс), от 1 до 1000 шт.

77. Стерильный ректальный баллонный катетер 8 FR (силикон), от 1 до 1000 шт.

78. Стерильный ректальный баллонный катетер 10 FR (силикон), от 1 до 1000 шт.

79. Накожный электрод Neotrode, от 1 до 1500 шт.

80. Накожный электрод Neotrode II, защищенный, от 1 до 1500 шт.

81. ЭМГ комплект электродных выводов: 2 красных и 1 зеленый, от 1 до 500 шт.

82. Градуированный стакан, от 1 до 500 шт.

83. Термобумага, от 1 до 500 шт.

84. Манжета для давления, от 1 до 20 шт.

85. Абдоминальный катетер TDOC, 7 FR, от 1 до 1000 шт.

86. Катетер TDOC, Одинарный датчик, 7 FR, от 1 до 1000 шт.
87. Катетер TDOC, Двойной датчик 7 FR, от 1 до 1000 шт.
88. Катетер, Одинарный датчик, с гибким кончиком Coude Tip, 7 FR, от 1 до 1000 шт.
89. Катетер TDOC, Двойной датчик, рентгеноконтрастный, 7 FR, от 1 до 1000 шт.
90. Катетер TDOC, Одинарный датчик, рентгеноконтрастный, 7 FR, от 1 до 1000 шт.
91. Манометрический аноректальный катетер TDOC, 4-канальный (APM), от 1 до 1000 шт.
92. TDOC, зонд 10, от 1 до 100 шт.
93. Ремень для устойчивости ног на липучке, от 1 до 100 шт.
94. TDOC, воздушная калибровочная камера, от 1 до 100 шт.
95. Классический вагинальный зонд, от 1 до 1000 шт.
96. Короткий анальный зонд, 5-штырьковый разъем DIN стандарта, от 1 до 1000 шт.
97. Вагинальный зонд, 3-штырьковый разъем DIN стандарта, от 1 до 1000 шт.
98. Анальный манометрический датчик к зонду, от 1 до 1000 шт.
99. Соединительная трубка для анального датчика с 3-ходовым запорным краном к зонду, без DEHP пластификатора, от 1 до 1000 шт.
100. Вагинальный манометрический датчик к зонду, от 1 до 1000 шт.
101. Соединительная трубка для вагинального датчика с 3-ходовым запорным краном к зонду, без DEHP пластификатора, от 1 до 1000 шт.
102. Поверхностный электрод, от 1 до 1000 шт.
103. Трубка мониторинга давления, от 1 до 1000 шт.
104. Регулируемая игла с гибким кончиком, 50 CM, 25 G, от 1 до 1000 шт.
105. Регулируемая игла с твердым кончиком, 35 CM, 25 G, от 1 до 1000 шт.
106. Регулируемая игла с твердым кончиком, 70 CM, 25 G, от 1 до 1000 шт.
107. Концентрический фиолетовый игольчатый электрод, 30 MM, 28 G, от 1 до 1000 шт.
108. Пенная манжета, от 1 до 500 шт.
109. Тетра одноразовый накожный электрод к датчику
110. Зонд, ультразвуковой, 3,5 МГц, от 1 до 5 шт.
111. Зонд, ультразвуковой, 5,0 МГц, от 1 до 5 шт.

112. Зонд, ультразвуковой. 7.5 МГц Эндополостной*, от 1 до 5 шт.
113. Зонд, ультразвуковой. 12,0 МГц эндополостной 360° зонд, от 1 до 5 шт.
- 113.1. Программные приложения, драйвер ультразвукового зонда
- 113.2. Руководство по установке программного обеспечения для базового ультразвука
- 113.3. Руководство для пользователя по ультразвуковой системе Nuwav
- 113.4. Руководство по началу работы с Nuwav
114. Многоцветный игольный стержень – эндополостной, от 1 до 5 шт.
115. Многоцветный игольный стержень - Для брюшной полости, от 1 до 5 шт.
116. Акустический гель для УЗИ, 250 мл, от 1 до 5 шт.
117. Акустический гель для УЗИ, сменный флакон. 5 л. от 1 до 5 шт.
118. Программное обеспечение Bladder View, от 1 до 5 шт.
- 118.1. Программный ключ
119. Руководство по установке программного обеспечения
120. Передвижная тележка. от 1 до 5 шт.

Основные технические характеристики

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПЦИИ ПРОДУКТА	ПЕРИФЕРИЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И АКСЕССУАРЫ
ПОЛНОЕ ИНТЕГРИРОВАННОЕ РЕШЕНИЕ	КАНАЛЫ ЗАПИСИ И КОНФИГУРАЦИЯ	ДАТЧИК ТОКА МОЧИ
Программное обеспечение позволяет объединять данные	- моторизированная башня обтекаемой формы - до восьми (8) датчиков	Оснащенный магнитной тарелкой, датчик тока мочи способен регистрировать как низкие уровни тока, так

уродинамического исследования	давления	и выдерживать значительное напряжение.
опросников ICS, информации баз данных и отчетов. Кроме того имеются прочие опции для автоматизации процессов, позволяющие экономить время	-встроенный двунаправленный мини-насос с бесконтактным перистальтическим механизмом	
	- Двойной датчик тока мочи в проводном и беспроводном варианте	
	- Двойной датчик ЭМГ с тестированием в режимах Исходный ЭМГ, Звук, Высокая и Ультра-высокая скорость тестирования.	ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ WINDOWS	Имеется возможность сохранения данных Исходного ЭМГ и воспроизведения реального аудио файла проведенного исследования.	Совместим с жидкостными, воздушными катетерами, а также с электронными катетерами для контроля везикального, абдоминального и уретрального давления.
Программное обеспечение на базе Windows XP Professional с приложением MS Office. Ожидается появление версии, совместимой с Windows Vista.	- экстрактор для измерения профиля уретрального	Широкий диапазон катетеров поставляемых Laborie™ . Aquarius TT имеет достаточное количество портов для одновременного подключения нескольких датчиков и экономии времени на наладку оборудования между исследованиями.
РАСШИРЕННЫЕ ТЕСТОВЫЕ		

ВОЗМОЖНОСТИ	давления**	
Самая продвинутая технология на рынке.	- 4-8 датчиков	МАНОМЕТРИЯ
Позволяет демонстрировать до 16 каналов одновременно и регистрировать данные многочисленных тестов на одном экране.	аноректальной манометрии с построением векторных диаграмм в режиме 3D и программным обеспечением для полного анализа**	Система аноректальной манометрии Laborie предлагает более современную форму тестирования, которая может включать измерение ректального давления и электромиографию сфинктера с применением на выбор системы самозаполнения или заполнения с использованием насоса или системы электронного катетера.
Позволяет выполнять все стандартизированные тесты ICS: Урофлоуметрия, цистометрия, профиль уретрального давления, давление точки утечки и полное исследование мочеиспускания с помощью ЭМГ.	- Инфузионный датчик повышенной точности для дополнительного мониторинга подаваемого насосом объема - Измерение вызванного потенциала и моторики пудендального концевого нерва**	
УНИКАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ВИДЕО УРОДИНАМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	ПРОФИЛЬ УРЕТРАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
- возможность выбора тех опций программного обеспечения, которые	Видео модуль интегрирует	Контролируемый программным

необходимы именно вам	изображения	обеспечением
в вашей практике	ультразвуковой	экстрактор обеспечивает
- мощные возможности	цистоскопии или	большую точность
для	флуороскопии в любые	измерения.
видеоуродинамических	уродинамические	Автоматический вывод
исследований	исследования.	комментариев и
- максимальная	Существуют режимы	результатов, включая
безопасность хранения	одного изображения или	данные расчеты
данных (используется	множественного	пиковых значений
симметричное	изображения.	(PURA/PCLO) для
отражение драйверов)		максимум 8
- соответствует	ПРОЦЕССОР	экстракций*
требованиям закона о	Совместим с	ВАРИАНТЫ
врачебной тайне	операционной системой	ЭЛЕКТРОДОВ
	Microsoft Windows	Высоконадежная
	Vista, со встроенным	интегрированная
	сетевым аппаратным	система
	обеспечением.	электромиографии
	Возможности	совместима с
	обновления как для	несколькими типами
	любого ПК.	поверхностных или
	Жидкокристаллический	игловых электродов.
	экран и цветной	Гибкое программное
	принтер на выбор.	обеспечение позволяет
	Аноректальная	отрегулировать дисплей
	манометрия, полное	

	исследование вызванного потенциала, ультразвуковое исследование.	ЭМГ в соответствии с нуждами пользователя. ДЕТЕКТОР ТОЧКИ УТЕЧКИ
	РАБОЧЕЕ МЕСТО- ТЕЛЕЖКА Регулируемая тележка с ПК, клавиатурой и принтером представляет собой самостоятельное рабочее место. Во желанию можно интегрировать ПК в имеющиеся предметы мебели.	Автоматическое электронное обнаружение утечки с использованием самозагружающейся сенсорной технологии КЛИНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И СТИМУЛЯЦИЯ Использование продукта UROSTYM™ компании Laboric позволяет осуществлять клинический мониторинг по результатам ЭМГ и флоуметрии и стимуляционную диагностику ** Опции

Описание и функции

Уродинамические анализаторы производства компании Laborie используются для количественной оценки физического и неврологического функционирования нижних мочевыводящих путей. Aquarius TT™ - это хорошо сконструированный уродинамический процессор, использующий новейшую технологию записи и обработки электронных данных компании Laborie Medical Technologies.

Aquarius TT требует использования уродинамического процессора Aquarius, компьютера (ноутбука или ПК), на котором установлено программное обеспечение Aquarius TT на базе операционной системы Microsoft Windows XP Professional. Система спроектирована таким образом, что сбор информации осуществляется на компьютере. По завершении обследования его данные могут быть сохранены на жестком диске компьютера. После этого обследование можно открыть, просмотреть, добавить к нему аннотации, сохранить или распечатать.

Самым простым видом уродинамического обследования является урофлоуметрия, заключающаяся в измерении объема и скорости потока мочи. Полный вариант обследования может включать в себя измерение давления в мочевом пузыре и ректального давления, проведение электромиографии (ЭМГ) мускулатуры сфинктера, а также измерение объема заполнения.

Уродинамическое обследование используется для подтверждения или опровержения симптомов пациента благодаря использованию научных методов. Для использования данного оборудования вы должны понимать основные принципы измерений и методику проведения уродинамического обследования. Aquarius TT не предназначен для использования в качестве устройства интерпретации данных. Интерпретация данных, полученных при помощи Aquarius TT, должна проводиться квалифицированным врачом.

Функции

Беспроводная уродинамическая вычислительная стойка

- **Шнур питания** Кабель электрозапитывания уродинамического процессора от общей электросети.
- **LIT кабель** выходной сетевой шнур для подключения изолирующего трансформатора (LIT) к системе.
- **Инфузионные датчики** крепятся на штатив инфузионной стойки над пакетом с физраствором. Показывают два основных параметра: количество вытесненной из контейнера жидкости и ее расход. Регулирование величины расхода жидкости осуществляется точно так же, как и в капельницах – при помощи зажима, размещенного на соединительной трубке. Кабель датчика подключается к порту P4 прибора. Датчики инфузии для приборов Aquarius TT совместим с системами и всеми моделями Delphis производства компании Laborie Medical Technologies.
- **Руководства пользователя** поставляются к каждому отдельному функциональному комплексу и пакету ПО. Обязательны к тщательному предварительному прочтению каждым оператором уродинамических систем Laborie.

Программное обеспечение (ПО) совокупность прикладных программ, позволяющих осуществить на компьютере автоматизированную обработку информации. Индивидуально для каждого прикладного комплекта оборудования Laborie, снабжено индивидуальным руководством для потенциального пользователя.

Программный ключ Индивидуальный набор символов, вводимый в диалоговое окно программы, для активации ПО для каждого пакета.

Руководства пользователя поставляются к каждому отдельному функциональному комплексу и пакету ПО. Обязательны к тщательному предварительному прочтению каждым оператором уродинамических систем Laborie.

Датчики давления это компоненты фиксации изменений параметров, в процессе манипуляций. С помощью датчиков давления регистрируются изменения внутрипузырного, внутрибрюшного давления и сфинктерной активности. Датчик давления совместим с жидкостными, воздушными катетерами, а также с электроинными катетерами для контроля везикального, абдоминального и уретрального давления. Широкий диапазон катетеров, включая катетеры Laborie™ Unisensor и T-DOCTM

Кабели MEDEX Соединительные кабели для элементов системы от крупнейшего производителя медицинских приспособлений.

Урофлоуметрические датчики весовые датчики потока в стойком к коррозии корпусе со встроенной системой автокалибровки и индикатором режима (автотестирование, наличие стакана

на датчике, готовность к работе). На датчик урофлоуметра устанавливают тарелку с градуированным стаканом, запись производится автоматически при поступлении мочи.

Урофлоуметрический стул пластиковое кресло для микции, используется специально для проведения обследования женщин.

Воронка устанавливается в специальное отверстие стульчака микционного кресла. выходным отверстием подводится к сосуду урофлоуметра. Является переходником для жидкости между урофлоуметрическим стулом и урофлоуметром.

Блок питания устройство преобразования напряжения общей электрической сети переменного тока в постоянный ток, необходимый системе.

ЭМГ кабели (для электромиографии) Соединяют накожные электроды с разъемами электродных выводов при проведении ЭМГ.

ЭМГ комплект электродных выводов: 2 красных и 1 зеленый Комплект из трех тонких экранированных металлических пластин, прижимного типа для присоединения кабелей к телу поверхностных электродов ЭМГ.

Замыкающие выводы ЭМГ, неэкранированные Комплект из трех тонких металлических пластин, прижимного типа для присоединения кабелей к телу поверхностных электродов ЭМГ.

Передвижные тележки для урофлоуметрического оборудования, на колесах, могут быть дополнительно оснащены штативами для оборудования.

Линейный развязывающий трансформатор, 220В безопасный изолированный трансформатор для разделения и настройки импеданса телекоммуникационной аппаратуры, такой как модемы, сетевые принтеры и др., которая использует телекоммуникационную сеть для передачи данных.

Инфузионная стойка пластиковая, мобильная, для размещения линии инфузии, кронштейна с держателем с физраствором, датчика инфузии и др.

Усилитель датчика давления дополнительный усилитель, который необходим для согласования выходного сигнала датчика с урометром. Усилитель позволит установить нулевой уровень и требуемый коэффициент передачи для правильной индикации величины давления, а также инвертировать сигнал, для измерения разрежения, или преобразовать размах пульсаций давления в пропорциональное напряжение постоянного тока, что даст возможность измерять пульсацию давления.

Пуллер для профилометрии Экстрактор катетера для измерения профиля уретрального давления. Пуллер предназначен для протяжки катетера с постоянной скоростью. Система может быть укомплектована инфузионной помпой, которая играет важную роль. При использовании многоканальных катетеров помпа должна обеспечивать постоянный поток перфузионного раствора через катетер без случайных закупорок для обеспечения точной передачи давления.

Штанга к пуллеру пластиковый штатив для удержания экстрактора на весу, во избежание спутывания с кабелями и катетерами и причинения обследуемому травм.

Плоский широкоформатный LCD-монитор Широкоформатный плоский экран для работы с ОС и ПО урофлоуметрической системы, а также для вывода изображения произведенных замеров в графиках и видеоскопических изображений каналов с целью диагностирования их состояния. Монитор повышенной эргономичности легко отсоединяется от системы, компактно складывается и легко перемещается. Высокое разрешение и технические характеристики экрана гарантируют оператору точность исследований, удобство использования и высокую степень безопасности. Как вариант, может быть оснащен встроенной сенсорной панелью, что позволяет обходиться без устройства ввода «мышь».

LIT кабель выходной сетевой шнур для подключения изолирующего трансформатора (LIT) к системе.

Принтер для уродинамических систем Термотрансферный принтер для распечатывания полученных, в результате диагностики урограмм на рулонной термобумаге и на поверхностях повышенной жесткости.

USB кабель для подключения к уродинамической системе принтера, или другого компьютерного оборудования.

ИК беспроводной реконфигурируемый удаленный контроль Инфракрасный контроллер беспроводной передачи данных от измерительных приборов на компьютер, с целью дальнейшей обработки посредством ПО. Включает в себя приемник сигнала и точку выхода сигнала. Точка выхода сигнала может быть установлена на любой нужный датчик, что значительно упрощает сбор и запись данных вспомогательного оборудования.

Компьютер для уродинамических систем Управляющий компьютер: портативный типа ноутбук или стандартный настольный компьютер. Является носителем медицинского программного обеспечения, хранителем данных, системой управления медоборудованием. Варианты соединения компьютера и уродинамического процессора: проводное через RS-232 или беспроводное ИК.

Пакет Microsoft Office Программный пакет для формирования документов от компании Microsoft. Дополняет ПО урофлоуметрической системы возможностью формирования из полученных в результате обследования данных привычных пакетов документов, что крайне важно для документооборота крупных клиник.

USB Bluetooth адаптер компактное устройство для организации беспроводной Bluetooth связи на ПК. Bluetooth на компьютере может понадобиться для соединения с различными устройствами и передачи данных. В обычном стационарном компьютере чаще всего нет поддержки Bluetooth, в этом случае понадобится блютуз адаптер. Второе назначение адаптеров bluetooth – это объединение компьютеров в сеть без проводов, подключив 2 или более адаптеров. Сигнал bluetooth проходит через стены, для него нет препятствий. Адаптеры имеют большую мощность и позволяют создавать сеть на расстоянии до 150 метров.

Кабель нуль-модема Интерфейсный модемный кабель предназначен для обмена данными по интерфейсу RS-232 с использованием аппаратного контроля передачи данных.

Используется для обмена данными с устройствами, которые не имеют сигналов контроля передачи данных. Единственный способ выполнять контроль потока данных - программное управление. Ресиверный кабель RS-232 для преобразователя сигнала подключается к порту COM компьютера.

Кабель RS-232 является сетевым, подключается к модулю UDS94 и порту COM1 компьютера. Пропускается сквозь специальные пазы на полке для принтера, при подключении.

Мини-клавиатура Устройство ввода информации в компьютер или ноутбук, управления режимами системы посредством ПО, установленного на компьютере или ноутбуке, ограниченного функционала.

Мышь манипулятор, управляющий положением курсора. Одно из указательных устройств ввода информации в компьютер, обеспечивающее управление функциями ПО и, закрепленного за каждой компьютерной системой, оборудования.

Коврик для мыши Подложка для устройства ввода «Мышь», сохраняющее подвижность курсора и, соответственно, скорость заполнения полей и управления ПО.

Телефонный кабель является сетевым, подключается к модулю UDS94 и порту COM1 компьютера. Пропускается сквозь специальные пазы на полке для принтера, при подключении. Замещает кабель RS-232, в случае, если последний недостаточной длины.

Интерфейсные кабели (P1 & P2, P 3, FT 3, 3 FT) Коммутационный интерфейсный кабель для разных типов разъемов Icmo. Для присоединения к преобразователю с датчиком давления электронных катетеров T-DOC.

Адаптер к зонду представляет из себя пластиковый переходник для датчика, позволяющий размещать зонд на всех видах необходимых для исследования катетеров, адаптируя его к любому количеству каналов катетера.

Видео интерфейсный комплект оборудования для видеонистоскопии

- **Видео кабель, 25'** для подключения видеозонда к видеокарте.
- **Многоканальная видео карта Matrox Meteor II** Электронное устройство Meteor II (производитель Matrox, Канада) предназначено для ввода цветных и монохромных изображений в компьютер или ноутбук с источников стандартного видеосигнала PAL/CCIR/NTSC. Выполняет копирование оцифрованного изображения из буферной памяти в оперативную без участия процессора, как преимущество. Обработывает несколько сигналов в видео очень высокого разрешения. Есть встроенный коммутатор на 4 источника видеосигнала (входы выполнены в виде специального разъема, первый вход дублирован в виде BNC-разъема).
- **Многоканальный кабель Matrox Meteor II** для подключения многоканальной видеокарты к компьютеру. Высокоскоростной оптоволоконный кабель позволяет координировать получение изображения на экране до мгновенного от входной точки сигнала и разнести периферийные устройства от компьютера на расстояние до 250 метров.
- **BNC разъем** антенного типа для подключения видеокабеля к видеокарте.

Аноректальный 4-канальный водный (воздушный) катетер силиконовый катетер с четырьмя каналами для ввода/вывода жидкости/воздуха. Оценка функции аноректальной области выполняется с помощью манометрии с электромиографией (ЭМГ), методом баллонного выталкивания. Манометрия производится специальным катетером, который вводится в анальный канал. С помощью этого катетера можно

фиксировать и записывать давление, создаваемое сфинктером. Этот метод позволяет определить так называемый порог чувствительности аноректальной области и степень расслабления внутреннего анального сфинктера в ответ на баллонную дилатацию. При сочетании электромиографии с применением поверхностных или игольчатых электродов и манометрии можно выявить дисфункцию лобково-прямокишечных мышц и наружного анального сфинктера.

Кабели MEDEX Соединительные кабели для элементов системы от крупнейшего производителя медицинских приспособлений.

Картридж датчика давления выполняет функцию фильтрации примесей в жидкости и смягчения гидравлических ударов. Перед проведением исследования заполняется стерильной жидкостью из шприца. Присоединяется к пластине преобразователя давления. Подключается к стороне запорной пробки с тремя выводами соединительной трубки TUB101 нижним штекерным соединителем Люэра.

MINI-D амбулаторный модуль ПК-совместимый ультразвуковой мобильный модуль для проведения диагностики мочевыводящих путей и абдоминальной области свободнопередвигающегося обследуемого. Полностью совместим со всеми урофлуометрическими системами Delphis.

- **Mini-D передвижной модуль со встроенной памятью и возможностью маркировки событий** Портативный универсальный ультразвуковой сканер-преобразователь с высоким качеством визуализации.

- **Mini-D Отметчик событий** Специализированный цифровой отметчик событий для записи голосовых комментариев (ведение дневника исследования) и отметок событий в процессе амбулаторного урофлуометрического исследования с последующей синхронизацией с урометрическими данными.

- **Mini-D Заряжающая станция** Т.к. модуль является полностью мобильным за счет оснащённости встроенным аккумулятором, в комплект Mini-D входит зарядная станция для аккумулятора, дающая несколько часов непрерывной работы модуля при условии полной зарядки аккумулятора. Передвижной модуль вставляется в специальный отсек заряжающей станции, станция подключается посредством LIT-кабеля к электросети и заряжает модуль.

- **Mini-D Картридж датчика давления, совместимый с воздушными катетерами T-DOC, 2-канальный (Pves / Pabd), 3-х канальный** выполняет функцию фильтрации примесей в жидкости и смягчения гидравлических ударов. Перед проведением исследования заполняется стерильной жидкостью из шприца. Присоединяется к катетеру.

- **Mini-D Bluetooth-передатчик** Беспроводной передатчик Bluetooth сигнала на компьютер с блютуз приемником и/или уродинамическое оборудование. Мини-D передатчик считывает информацию с чипа идентификации в преобразователе Мини-D (передвижной модуль).

- **Mini-D датчики давления** Датчики Мини-D совместимы с 2-х, 3-х или 4-х полостными катетерами. Мини-D преобразователь оснащён портом для подачи сигнала утечки давления в детектор. Идентификационный чип преобразователя Мини-D предоставляет информацию о конфигурации катетера для уродинамического или аноректально-манометрического исследования. Каждый датчик имеет разъемы для присоединения электродов ЭМГ.

- **Mini-D Ремень нейлон** для закрепления элементов модуля на обследуемом, с учетом его последующих передвижений.

Блок питания AC-DC адаптер Europe 6V 1.15A AC/DC электрический преобразователь напряжения с функцией ATX, для питания компьютерной техники, с евровилкой.

Блок питания AC-DC адаптер UK 6V 1.15A AC/DC электрический преобразователь напряжения с функцией ATX, для питания компьютерной техники, с трехконтактной вилкой.

Датчик точки утечки Вибрационный датчик уровня. Крепится на участок цепи, подвергаемый наибольшей нагрузке, для фиксирования параметров возможной утечки. От датчика к блоку питания отводятся кабели стандарта AC/DC.

Двойной кабель Medex для датчика точки утечки, P3/P4 или P7/P8
Кабель для подключения датчика утечки к блоку питания и преобразователю.

Двойной кабель T-DOC для датчика точки утечки, P3/P4 или P7/P8
Кабель для подключения датчика утечки к блоку питания и преобразователю.

Урофлоуметрический стул для мужчин Пластиковый аналог урофлоуметрического стула для женщин, рассчитанный на прием мочи из положения стоя.

Программное приложение I-LIST - Система архивации и учета клинических данных, обладающая следующим потенциалом:

- База данных
- Быстрая система поиска данных пациента
- Личные настройки для каждого сотрудника
- Статистический анализ
- История болезни пациента
- Охрана и хранение информации
- Мониторинг событий в нескольких кабинетах одновременно
- Управление с центральной подстанции
- Запись, анализ и воспроизведение тестов в различных форматах

OCR-модуль к программному приложению I-LIST система распознавания графических символов с экрана (OCR -Optical Character Recognition).

Программа оценки эректильной функции VISER расширение к системе Laborie UDS для определения состояния кавернозных тел у пациентов мужского пола с помощью не прямой кавернозометрии. В комплект VISER включены датчики биомеханических изменений пениального кровяного давления. Обработка статистических данных датчиков в графики производится на компьютере и отображается на дисплее. Программный комплект приложения, позволяет производить распечатку, сохранение и передачу данных пациента в автономном и совместном режимах. Все расходные материалы комплекта являются одноразовыми. Базовый комплект включает в себя:

- Датчики давления
- Картриджи датчиков давления с наконечником Люэра
- Пениальные манжеты
- T-DOC Аксессуары (кабели и катетеры)

Пениальная манжета мягкая нейлоновая манжета для проведения исследования у мужчин. Позволяет сохранение входного-выходного, или контролируемого изменения

давления в катетерах системы, а также – измерять пениальное давление в случае исследования VISER.

Интерфейсный кабель с lemo-адаптером (P1/P2, P3/P4, P5/P6, P7/P8)

Коммутационный интерфейсный кабель с адаптером для разных типов разъемов lemo. Для присоединения к преобразователю с датчиком давления электронных катетеров T-DOC.

Lemo-адаптер, 2 FT Адаптер для разных типов разъемов lemo. Для подключения электронных катетеров T-DOC к преобразователю.

Стол для уродинамической флуороскопии Моторизированный стол для радиологического обследования пациента в горизонтальном положении. Оснащен C- дугой-позиционером рентгеновской трубки, и двуполярным усилителем со синхронизатором, для проведения флуороскопического исследования с использованием рентгеноконтрастных катетеров.

Стол для уродинамических процедур (2-х, или 3-х моторный) Пластиковый стол, изменяющий угол наклона благодаря моторам, в соответствии с потребностями оператора системы, и управляемый либо вручную, либо через ПО компьютера системы. Электрические сервомоторы позволяют регулировать высоту сиденья, наклон плеч и положение Тренделенбурга. Незаменим при проведении флуороскопии, ЭМГ и манометрического исследования, когда обследуемый должен находиться в горизонтальном положении.

- **Педальный пульт управления** ножной переключатель для удобства оператора, позволяющий осуществлять несколько манипуляций одновременно.
- **Сиденье с вырезом 170 мм** встроенное урофлуометрическое кресло.
- **Держатель для рулона** бумажной простыни, находящийся за подлокотником.
- **Складная подставка для ног** для фиксации пациента в отношении стола, во избежание обрыва проводящих цепей и кабеля.
- **Опора для ног** рассчитанная на большую нагрузку для фиксации пациента в отношении урофлуометрического стола, при проведении абдоминальных тестов (кашлевой пробы), связанных с мускульным напряжением пациента.
- **Подлокотники** для фиксации рук обследуемого в отношении урофлуометрического стола, при проведении абдоминальных тестов, связанных с мускульным напряжением пациента.
- **Держатель подставка для ног** для фиксации пациента в отношении стола, во избежание обрыва проводящих цепей и кабеля.
- **Большой дренажный приемник** крепится под сиденье для сбора физиологических жидкостей обследуемого, над урофлуорометром.

Пробка Nova с наконечником Люэра с запорным краном присоединяется к картриджу преобразователя давления, замыкая измерительную цепь. Через отверстие запорного крана пробки, в картридж вводится стерильная жидкость из шприца. Является неотъемлемой частью сборки преобразователя.



Колпачок Nova Domes для пробки с наконечником Люэра. Герметизирует стыковое крепление затычки с картриджем и предохраняет пробку от механических повреждений.

Инфузионная трубка насоса Нерастяжимая пластиковая трубка, к которой крепятся датчики, является проводящей при поступлении жидкости из катетера, ведущего к насосу.

Головка насоса имеет всасывающую и нагнетательную полости, с двумя клапанами в цилиндре, к которым подводится инфузионная и перфузионная трубки.

Измерительная трубка (трубка мониторинга давления) Нерастяжимая пластиковая трубка, к которой крепятся датчики, служит связующим звеном между элементами цепи измерения давления.

Перфузионная трубка Нерастяжимая пластиковая трубка, к которой крепятся датчики, является проводящей при поступлении жидкости в катетер, ведущий к мочевому пузырю пациента.

Катетеры (2-х и 3-х просветные) силиконовые и латексные трубки для ввода/вывода жидкости обследуемых полостей. Для проведения уродинамических обследований с использованием системы UDS. Для проведения исследования мочеиспускания, во время которого пациент будет мочиться через установленный мочепузырный катетер, можно использовать два отдельных катетера: один катетер для инфузии мочевого пузыря и один малый катетер для измерения давления. В конце части обследования, в которой происходит заполнение, катетер, используемый для инфузии, должен быть извлечен, а катетер, используемый для измерения давления, должен оставаться введенным, чтобы можно было измерять давление в мочевом пузыре во время мочеиспускания. Используйте катетер с тремя просветами, чтобы одновременно записывать уретральное давление и давление в мочевом пузыре. Три порта катетера могут подсоединяться к линии инфузии, к везикальному порту и уретральному порту, с помощью соединительных трубок. Система позволяет использовать как водноперфузионные датчики, для калибровки которых требуется заполнять систему жидкостью, так и запаянные катетеры воздушного заполнения с интегрированным датчиком давления.

Баллонные катетеры (стерильные) двухпросветные латексные трубки с интегрированным силиконовым баллоном для ввода/вывода жидкости обследуемых полостей с задачей дополнительного давления. Ректальные баллонные катетеры используются для измерения ректального (абдоминального) давления. Прежде чем подключать баллонный катетер к измерительным трубкам, баллон заполняется водой таким образом, чтобы в нем не было пузырьков воздуха. Высококачественный латекс, из которого изготовлен катетер, позволяет глубокое введение зонда в брюшную полость и проведение урофлуометрических процедур с минимальным травмированием обследуемого, что существенно влияет на получаемые показатели.

Накожные (поверхностные) электроды (защищенные и незащищенные) Пластиковые электроды, для ЭМГ, закрепляемые на обследуемом, для

электростимуляции мышц ануса, во время проведения исследования, что уточняет диагностику на основании показаний датчиков. Поставляются комплектом из трех штук: зеленый – заземление, два красных – крепятся вокруг сфинктера обследуемого. Учитывая частоту использования системы, срок эксплуатации защищенных электродов выше, чем у незащищенных.

Градуированный стакан для сбора мочи обследуемого. Устанавливается на урофлоуметрической тарелке на преобразователь, под стульчак с воронкой. Проведение цистометрии требует тщательной отцентровки стакана и освобождения его стенок от касаний других элементов системы.

Термобумага в рулонах для распечатки на принтере урограмм и прочих показателей проводимого исследования. Функциональные свойства термобумаги обеспечиваются специальным реакционноспособным покрытием. Это покрытие наносится на печатную сторону и в качестве важнейших составных частей содержит цветообразующую и проявляющую компоненты. При тепловом воздействии в этом покрытии протекает процесс плавления, в результате которого на бумаге проявляется, как правило, черное изображение.

Манжета для давления крепится на кронштейн для инфузионной стойки, последовательно к линии инфузии. Используется для увеличения/снижения давления скорости потока физраствора при проведении урофлоуметрии.

Абдоминальный катетер TDOC электронный катетер с абдоминальным зондом, вводимый в прямую кишку обследуемого, для измерения предельного абдоминального (внутрибрюшного) давления, при измерении показателей нескольких давлений одновременно.

Катетер TDOC, Одинарный датчик 7 FR Электронный катетер с встроенным датчиком уровня наполнения. Подключается к процессору с помощью экранированного кабеля типа «витая пара».

Катетер TDOC, Двойной датчик 7 FR Электронный катетер с встроенным датчиком уровня наполнения и утечки. Подключается к процессору с помощью экранированного кабеля типа «витая пара».

Катетер, одинарный датчик, с гибким кончиком Coude Tip, 7 FR Электронный катетер с встроенным датчиком уровня наполнения. Подключается к процессору с помощью экранированного кабеля типа «витая пара».



Катетер TDOC, двойной датчик, рентгеноконтрастный, 7 FR Электронный катетер из рентгеноконтрастного полимера с встроенным датчиком уровня наполнения и утечки. Подключается к процессору с помощью экранированного кабеля типа «витая пара».

Катетер TDOC, одинарный датчик, рентгеноконтрастный Электронный катетер из рентгеноконтрастного полимера с встроенным датчиком уровня наполнения. Подключается к процессору с помощью экранированного кабеля типа «витая пара».

Манометрический аноректальный катетер TDOC, 4-канальный электронный катетер с датчиком и четырьмя каналами для ввода/вывода воздуха и жидкости, для одновременного измерения нескольких типов давления. Оценка функции аноректальной области выполняется с помощью манометрии с электромиографией (ЭМГ), методом баллонного выталкивания. Манометрия производится специальным катетером, который вводится в анальный канал. С помощью этого катетера можно фиксировать и записывать давление, создаваемое сфинктером. Этот метод позволяет определить так называемый порог чувствительности аноректальной области и степень расслабления внутреннего анального сфинктера в ответ на баллонную дилатацию. При сочетании электромиографии с применением поверхностных или игольчатых электродов и манометрии можно выявить дисфункцию лобково-прямокишечных мышц и наружного анального сфинктера.

TDOC зонд 10 датчик манометрического, мановакууметрического и гидравлического давления. Крепится непосредственно к катетеру.

Ремень для устойчивости ног на липучке для фиксации пациента в отношении урофлоуметрического стула, или урофлоуметрического стула, во избежание обрыва проводящих цепей и кабеля.

TDOC воздушная калибровочная камера для воздушнонаполняемых катетеров TDOC. Камера задает катетеру необходимое внутреннее давление.



Классический вагинальный зонд пластиковый зонд, игольчатой формы для проведения ЭМГ, манометрии и Биофилдэк.

Короткий анальный зонд, 5-штырьковый разъем DIN стандарта пластиковое электронное устройство, игольчатой формы, для проведения ЭМГ, манометрии и Биофилдэк. Может подключаться напрямую к процессору, благодаря разъему.

Вагинальный зонд, 3-штырьковый разъем DIN стандарта пластиковое электронное устройство, игольчатой формы для проведения ЭМГ, манометрии и Биофилдэк. Может подключаться напрямую к процессору, благодаря разъему.

Анальный манометрический датчик к зонду пластиковый датчик для манометрического аноректального катетера, для измерения параметров манометрии и ЭМГ.

Соединительная трубка для анального датчика с 3-ходовым запорным краном к зонду без DENP пластификатора для установки датчика на зонд. 3-ходовой запорный кран трубки применяется во всех манометрических системах, не позволяя утечки давления внутри оборудования.

Соединительная трубка для вагинального датчика с 3-ходовым запорным краном к зонду, без DENP пластификатора для установки датчика на

зонд. 3-ходовой запорный край трубки применяется во всех манометрических системах, не позволяя утечки давления внутри оборудования.

Вагинальный манометрический датчик к зонду пластиковый датчик для манометрического абдоминального вагинального катетера, для измерения параметров манометрии и ЭМГ.

Регулируемая игла с гибким кончиком проводник-дилататор с гибким J-образным кончиком, в эргономичном держателе для контроля давления в катетере. Используется для калибровки элементов цепи давления. J-образный кончик позволяет исключить повреждение противоположной стенки катетера.

Регулируемая игла с твердым кончиком проводник-дилататор с J-образным кончиком, в эргономичном держателе для контроля давления в катетере. Используется для калибровки элементов цепи давления. J-образный кончик позволяет исключить повреждение противоположной стенки катетера.

Концентрический фиолетовый игольчатый электрод многоцветный игольчатый стержень для регистраций биоэлектрической активности мышц брюшной полости при проведении ЭМГ-исследований.

Зонд ультразвуковой пластиковое электронное устройство, передатчик УЗ-волн, для проведения УЗИ брюшной полости.

Многоцветный игольный стержень пластиковый многоцветный игольчатый электрод для регистраций биоэлектрической активности мышц брюшной полости при проведении ЭМГ-исследований.

Акустический гель для УЗИ деминерализованная и депонизированная жидкость, для ультразвуковых исследований. В урофлоуметрической системе используется для смазывания зондов (датчиков) для облегчения введения последних обследуемому.

Передвижные тележки для урофлоуметрического оборудования, на колесах, могут быть дополнительно оснащены штепселями для оборудования.

TETRA™ МОДУЛЬ ДЛЯ МОНИТОРИНГА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ - технология спектроскопии в ближней инфракрасной области (NIRS)

Модуль для неинвазивного определения непроходимости шейки и сжимателя мочевого пузыря методом светового мониторинга изменений концентрации оксигемоглобина, в случаях, когда катетеризация обследуемого невозможна.

Методом ближней инфракрасной (БИК) спектроскопии называется метод анализа, основанный на изучении спектра поглощения в спектральной области 4000:12500 см⁻¹.

Модуль TETRA производит и просцирует лучи БИК на подвздошные и надлобковую области живота обследуемого, просвечивая и подкожные ткани и органы. Поглощение лучей происходит с разной интенсивностью, в зависимости от целого ряда факторов, включая концентрацию хромофоров, таких как гемоглобин и цитохромов (мембранных белков) в крови и мышцах. Непоглощенная, рассеянная часть лучей отражается на датчик, и эти изменения передаются на калибровочный анализатор, для последующего составления карты

диагноза. Модуль TETRA является аксессуаром уродинамических систем Aquarius TT и Aquarius, компании Laborie

- **Tetra модуль** Прибор состоит из блока питания и трех ИК-излучателей. На верхнюю панель блока питания выведена ручка регулировки мощности излучения. На передней панели модуля находятся три диода лазерных ИК-излучателей, разъем для подключения датчика и три индикатора состояния прибора. На заднюю панель выведены: usb-разъем для подключения к ПК, клавишу включения блока питания, разъем для сетевого шнура.

- **Tetra Калибровочный анализатор** операционно-вычислительный аппарат для выявления интенсивности прохождения лучей, по модам оптоволоконного кабеля, для определения возможных повреждений кабеля. Необходим для отстройки взаимосвязи между излучателями и датчиком.

- **Tetra Волоконно-оптический кабель** с датчиком на одном конце и тремя разъемами для подключения к трем излучателям модуля на другом, для передачи ИК-лучей из излучающего модуля на пациента. Не поглощенные лучи преобразуются в электрический сигнал, улавливаемый датчиком и передаваемый по кабелю на модуль (или калибровочный анализатор) для дальнейшей расшифровки. Датчик на конце кабеля - адаптирован к присоединению одноразовых электродов.

- **Tetra одноразовый накожный электрод** к датчику Поверхностный одноразовый прожелятизированный электрод с клейкой подложкой, закрепляемый на датчике оптоволоконного кабеля и помещаемый на животе обследуемого. Улавливает непоглощенные ИК-лучи и превращает их в электрический импульс, передаваемый на калибровочный анализатор.

- **Инструкция по сборке системы Tetra NIRS на КТ рабочей станции** поставляется к каждому отдельному функциональному комплекту. Обязательна к тщательному предварительному прочтению каждым оператором уродинамических систем Laborie.

- **TETRA-NIRS, запасные части к рабочей станции КТ** Защитные колпачки для разъемов излучателей и оптоволоконного кабеля, катушка для оптоволоконного кабеля - во избежание повреждений электро-совместимых элементов модуля.

- **Детали к кабельной катушке** Пластиковые зажимы, муфты, аттенуаторы, соединители и прочие принадлежности для кабельной сборки.

- **Полка для Рабочей станции КТ** в комплекте Пластиковая полка, повышенной прочности, совместимая с тележками для уродинамических систем Laborie.

ЭЛЕКТРОДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ EVOX для инвазивной уровневой диагностики нейро-патологий тазового дна путем принудительной электро-мнестимуляции

- **Электродиагностический модуль для стимуляции** (стимуляционная соединительная коробка) Генератор электрических импульсов ЭМ-стимуляции, приемлемой для пациента мощности, с четырьмя кнопками ручного управления. Нужная мощность задается программой.

- **Кабель для стимуляционной соединительной коробки** Интерфейсный кабель для подключения стимуляционной коробки к системе Aquarius TT.
- **Стандартный гнездовой 1.5 мм изолированный коннектор** Соединительные разъемы (клеммы) с изолирующей манжетой 3-х стандартных цветов предназначены для оконцевания и соединения многопроволочных (гибких) и моножильных медных проводов сечением от 0,5 до 6 мм²; рассчитаны на силу тока от 5 до 50 А, напряжение до 500 В и различные температурные диапазоны.
- **1000uV ЭМГ-кабель** – экранированный для подключения плиточного электрода к соединительной коробке.
- **20uV ЭМГ-кабель** - экранированный – 10 FT – для подключения кольцевого электрода к соединительной коробке.
- **Кольцевой электрод** (парный) используется при проведении обследования на нейро-патологии тазового дна у мужчин для стимуляции пенильной области обследуемого. Необходим при определении скорости срабатывания рефлекса на сжатие сфинктера.
- **Плиточный электрод** используется при проведении обследования на нейро-патологии тазового дна у женщины для стимуляции клиторальной области обследуемой. Необходим при определении скорости срабатывания рефлекса на сжатие сфинктера.
- **Электрод с прожелятинизированным пластиковым диском** парный плоский наружный электрод вакуумного крепления, для регистраций биоэлектрической активности брюшной полости при проведения ЭМГ-исследований. В данном модуле используется одновременно с плиточным электродом, для замеров объема и скорости кровенаполнения кавернозных тел.
- **SME Электрод** Поверхностный экранированный электрод, закрепляемый на указательный палец перчатки на руке оператора для проведения ЭМ-стимуляции ректальной зоны обследуемого вручную.
- **Экранированный SME кабель** переходник электрода St Mark для приема ЭМГ сигнала для модуля и передачи стимулирующего импульса от модуля к электроду.
- **Экранированные электродные выводы (черный, красный, белый)**
Комплект из трех топких экранированных металлических пластин, прижимного типа для присоединения кабелей к телу поверхностных электродов ЭМГ.
- **Экранированный концентрический игольчатый ЭМГ-кабель** для подключения к модулю игольчатого электрода.
- **Игольчатый электрод** многоразовый игольчатый стержень для регистраций биоэлектрической активности брюшной полости при проведения ЭМГ-исследований. В данном модуле используется одновременно с кольцевым электродом, для замеров объема и скорости кровенаполнения кавернозных тел.
- **Фиксирующий наручный браслет для SME кабеля** закрепляет электродный многоканальный кабель на руке оператора, что значительно облегчает обследование, управление электродом и снижает риск травмирования пациента.
- **Гель для кожи к EEG электродам** Проводящий гель (деионизированная вода) для УЗ-исследований и смазки поверхностных электродов для облегчения инвазивных манипуляций с ними и лучшего контакта с поверхностями обследуемого..

▪ **Проводящая паста к EEG электродам.** Токопроводящая густая токсикобезопасная масса для улучшения электроконтакта между электродом и поверхностями обследуемого. Используется только для наружных электродов!

▪ **Руководство пользователя по электродиагностике EVOX (печатное)** поставляется к каждому отдельному функциональному комплекту и пакету ПО. Обязательны к тщательному предварительному прочтению каждым оператором уродинамических систем Laborie.

▪ **Диск по Электродиагностике EVOX (включает руководство пользователя по Электродиагностике EVOX и программу установки)** Руководства пользователя поставляются к каждому отдельному функциональному комплекту и пакету ПО. Обязательны к тщательному предварительному прочтению каждым оператором уродинамических систем Laborie. Программное обеспечение (ПО) совокупность прикладных программ, позволяющих осуществить на компьютере автоматизированную обработку информации. Индивидуально для каждого прикладного комплекта оборудования Laborie, снабжено индивидуальным руководством для потенциального пользователя.

Показания к применению

В первую очередь уродинамические обследования применяются при диагностике неконтролируемой потери мочи (недержания), патологической задержки мочи или неврологических причин расстройств мочеиспускания.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Использование Aquarius TITM является возможным только для пациентов не относящихся к группе противопоказаний.

Не следует использовать катетеры при работе с пациентами, имеющими:

- Инфекции мочевого пузыря
- Стриктуры уретры

Одноразовые катетеры, предоставляемые компанией Laborie Medical Technologies, являются “стерильными”, если иное не указано на маркировке упаковки или в инструкции.

Многоразовые катетеры перед поставкой проходят чистку, но не стерилизуются.

Предупреждения

1. С этим прибором должны работать только подготовленные специалисты.

Прежде чем начать пользоваться прибором, оператор должен полностью прочитать Руководство пользователя, а также ознакомиться со всеми имеющимися дополнительными учебными материалами. Компания Laborie Medical Technologies может также предоставить консультации на рабочем месте.

2. Прежде чем подключать пациента, убедитесь в правильности работы системы UDS и программного обеспечения.

3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать прибор в присутствии легковоспламеняющихся анестетических смесей с воздухом, кислородом или закисью азота.

4. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать прибор для проведения электромиографии (ЭМГ), одновременно с высокочастотным хирургическим оборудованием.

5. Там, где это применимо, используйте одноразовые трубки и катетеры, предназначенные для проведения уродинамических измерений. Запрещается повторно использовать одноразовые устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При использовании трубок крышки насоса более одного раза точность работы насоса не гарантируется. ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать насос на скорости, превышающей ограничение катетера, или эксплуатировать насос на высокой скорости при использовании контрастного вещества.

6. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать уродинамический процессор Aquarius TTTM в одном помещении с работающим устройством магнитно-резонансной томографии (МРТ).

Сильное магнитное поле, возникающее во время МРТ, может вызвать повреждение системы.

7. Перед использованием все преобразователи должны быть откалиброваны. Калибровку необходимо проверять не реже одного раза в шесть (6) месяцев или каждый раз при возникновении сомнений в правильности калибровки. Калибруйте преобразователи ТОЛЬКО в случае необходимости.

8. Aquarius TTTM должен использоваться ТОЛЬКО с оборудованием и принадлежностями производства компании LABORIE.

9. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЫТАТЬСЯ ОТКРЫТЬ ИЛИ ОТРЕМОНТИРОВАТЬ систему самостоятельно или при помощи неуполномоченных на это сторон.

Обслуживание прибора может производиться ТОЛЬКО специально подготовленными техническими специалистами компании Laborie.

10. Оборудование производства компании LABORIE имеет правительственные лицензии и одобрено органами по технике безопасности для работы ТОЛЬКО с принадлежностями производства компании LABORIE.

11. Принадлежности производства компании LABORIE имеют правительственные лицензии и одобрены органами по технике безопасности для работы ТОЛЬКО с оборудованием производства компании LABORIE.

12. Работа оборудования производства компании Laborie гарантируется ТОЛЬКО при его использовании с принадлежностями производства компании LABORIE.

13. Работа принадлежностей производства компании Laborie гарантируется ТОЛЬКО при их использовании с оборудованием производства компании LABORIE.

14. ЗАПРЕЩАЕТСЯ опираться на прибор в любой точке. Конструкция прибора

не позволяет выдерживать вес человека.

15. ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАВЕШИВАТЬ какие-либо дополнительные предметы на передвижную платформу, кроме стандартных принадлежностей производства компании Laborie Medical Technologies. Избыточный вес может привести к потере устойчивости и переворачиванию прибора.

16. Проявляйте осторожность, поднимая и опуская платформу, когда к Aquarius TTМ

подключен пациент.

17. Не касайтесь пальцами щелевого отверстия во время подъема или опускания платформы.

18. Проявляйте осторожность, изменяя положение уродинамического процессора Aquarius TTМ при подключенном пациенте.

19. При использовании картриджа преобразователя давления воды (UDS-D-M-Rx) перед использованием убедитесь, что картридж преобразователя давления надежно защелкнут в пластине преобразователя давления.

20. При использовании электронного катетера Unisensor не погружайте электрический разъем в воду. Дополнительную информацию об этом катетере см. в Руководстве по эксплуатации катетера Unisensor.

21. ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТЕРИЛИЗОВАТЬ уродинамический процессор Aquarius TTМ.

22. Используйте ТОЛЬКО кабели и шнуры ввода-вывода, предоставленные компанией Laborie Medical Technologies.

23. Уродинамический процессор Aquarius TTМ не требует отключения питания в конце каждого дня. Для ВЫКЛЮЧЕНИЯ уродинамического процессора Aquarius TTМ выньте вилку шнура питания из розетки источника питания.

24. Воздействие электростатических разрядов может привести к ПЕРЕЗАПУСКУ уродинамической системы.

25. Запрещается подключать или отключать преобразователи во время проведения процедуры. Всегда останавливайте проведение процедуры перед тем, как подключить или отключить какие-либо преобразователи.
26. Не опускайте пальцы внутрь крышки насоса во время движения роликов насоса.
27. Во избежание травмирования пациента убедитесь, что во время процедуры обследования все колеса заблокированы.
30. Следует избегать трансторакальной стимуляции, такой как близкое размещение точек стимуляции анода и катода.
31. Подключение пациента к высокочастотному хирургическому оборудованию и электромиографу или оборудованию для вызова ответной реакции может привести к ожогам в месте размещения биопотенциальных входных электродов электростимулятора и возможному повреждению электрического стимулятора или усилителя биоэлектрических сигналов.
32. Эксплуатация вблизи (1 метр) от коротковолнового или микроволнового терапевтического оборудования может привести к нестабильности выходных сигналов стимулятора.
33. Во избежание травм и нанесения ущерба избегайте случайного контакта между подключенными, но не используемыми рабочими частями аппарата, находящимися в непосредственном контакте с пациентом, и прочими электропроводящими деталями, включая те из них, которые подключены к защитному заземлению.

ЧИСТКА ПРИБОРА

Уродинамический процессор Aquarius TT **нельзя погружать в жидкость**. Его следует протирать чистой салфеткой, смоченной в чистящем растворе, таком,

как мыльный раствор, или чистить в соответствии с инструкциями госпиталя по чистке.

Урофлоуметрический сосуд следует споласкивать и высушивать после каждого использования.

ЭМГ электроды, трубки, одноразовые катетеры и картриджи предназначены **ТОЛЬКО ДЛЯ ОДНОГО ПАЦИЕНТА. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОВТОРНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОДНОРАЗОВЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.**

Проведение регулярного технического обслуживания снизит необходимость в дорогостоящем ремонте. Рекомендуется следующий график:

Проверяйте калибровку преобразователя Aquarius TT каждые 6 месяцев или каждый раз при возникновении подозрений о том, что калибровка преобразователей нарушена. Чтобы убедиться в том, что преобразователи реагируют, нажмите на мембрану картриджей преобразователя давления или слегка стукните пальцем по урофлоуметрическому преобразователю. Чтобы выполнить количественную проверку, откалибруйте преобразователи, если их калибровка нарушилась.

ХРАНЕНИЕ

Прибор нужно хранить в прохладном сухом месте при комнатной температуре.

Генеральный директор

ООО «Концептгрупп»

Хафизова М.В.