

УТВЕРЖДАЮ/APPROVE



Laborie Medical Technologies Corp.
(Organization/Organization)

180 International Drive
Portsmouth, New Hampshire, 03801 USA
(Address/Address)

Sr. Director of Regulatory Affairs
(Job/Job)

Kellie Stefaniak
(Name/Name Surname)

01.02.2023

(Date «DD.MM.YYYY»/Date «DD.MM.YYYY»)

M.П./Stamp

Kellie Stefaniak
(Signature/Signature)

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ:
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого
пузыря

ACKNOWLEDGMENT

State of Utah
County of Salt Lake
On this 1 day of Feb, 20 23 Kellie Stefaniak
personally appeared before me,
☒ who is personally known to me,
— whose identity I verified on the basis of _____
— whose identity I verified on the oath/affirmation of _____
a credible witness,
to be the signer of the foregoing document, and he/she acknowledged that
he/she signed it.

My Commission Expires: 06/06/2026 Notary Signature



Goby

Система уродинамическая
Goby для исследований
мочевого пузыря



Краткое руководство
пользователя



*Краткое руководство пользователя является дополнением к руководству пользователя, поставляемому вместе с системой **Goby**.*

Краткое руководство пользователя должно рассматриваться только как вспомогательный справочник по уродинамическим процедурам и не предназначено для всестороннего разъяснения или для замены *Руководства пользователя* системы **Goby**.

Для заказа комплектующих:

США: 1-800-522-6743

Канада: 1-888-522-6743

Международное представительство: чтобы связаться с представителем компании в вашем регионе, направьте запрос на электронную почту marketing@laborie.com

©Авторское право 2012 LABORIE.

Номер документа: Goby-UM01

Версия: 7.0

Дата издания: 27 декабря 2012

Издано: R.A.

MAN414



ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА!

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

СОГЛАСНО ФЕДЕРАЛЬНОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ США ПРОДАЖА УСТРОЙСТВА ОГРАНИЧЕНА, И УСТРОЙСТВО ПРЕДНАЗНАЧАЕТСЯ ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИЦЕНЗИРОВАННЫМИ ВРАЧАМИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Работать с устройством могут только технические специалисты и врачи, имеющие опыт проведения уродинамической диагностики. Оператор обязан полностью ознакомиться с руководством пользователя и с любыми необходимыми дополнительными материалами, перед тем как приступить к использованию устройства. Опция «обслуживание во время эксплуатации» доступна от компании LAVORIE.
 - Система Goby и вспомогательные устройства предназначены исключительно для использования в помещении и при следующих стандартных условиях работы:
Температура от +15°C до +35°C
Влажность: от 20% до 80% относительной влажности (без конденсации)
Давление: от 700 гПа до 1014 гПа
 - Перед подсоединением пациента к устройству, убедитесь в надлежащем соединении и расположении компонентов системы Goby (включая преобразователи) и функционировании программного обеспечения.
 - Перед уродинамическим исследованием необходимо взять анализ мочи, чтобы исключить наличие инфекции.
 - Для уменьшения возможного дискомфорта во время процедуры и/или переходного дискомфорта, дизурии и истинной гематурии, технические специалисты и врачи должны разъяснять пациенту любые дополнительные риски, связанные с процедурой исследования.
 - Для снижения риска получения пациентом серьезной травмы, жизненно важно, чтобы врачи и доктора-консультанты, выполняющие уродинамическое исследование пациента с повреждением спинного мозга, были готовы распознать и провести лечение автономной дисрефлексии. Также перед проведением уродинамического исследования необходимо выполнить тщательный скрининг пациента и вести постоянный мониторинг его состояния на предмет скачков кровяного давления и пульса во время исследования. При обнаружении повышения кровяного давления или иных симптомов, мочевого пузыря должен быть опорожнен немедленно. Поднимите голову пациента, если он еще не находится в положении сидя. Врачи должны вести мониторинг пациентов с автономной дисрефлексией по меньшей мере в течение 2 часов после инцидента.
 - Для снижения риска перекрестного заражения или инфекции мочевых путей, врачи должны обладать опытом и квалификацией в применении соответствующих асептических средств во время целевого использования устройства. Использование антибиотиков для профилактики осуществляется на усмотрение врача и общей методики лечебного учреждения.
 - Для снижения риска получения пациентом серьезной травмы, жизненно важно, чтобы врачи и доктора-консультанты, выполняющие уродинамическое исследование пациента, были готовы распознать и провести лечение в случае симптомов вазовагального обморока (головокружения) во время проведения уродинамических процедур.
 - Для снижения риска получения недействительных результатов исследования, катетеры не должны использоваться в том случае, если пациент страдает от инфекций мочевого пузыря или стриктуры мочеиспускательного канала.
 - НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ в присутствии воспламеняющихся анестетиков смешанных с воздухом, кислородом или закисью азота.
 - НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ электромиографию (ЭМГ) одновременно с высокочастотным хирургическим оборудованием.
 - Если применимо, используйте одноразовые трубки и катетеры, разработанные для уродинамических измерений. Не используйте повторно одноразовые приборы. После использования, избавьтесь от них в соответствии с местными требованиями по удалению.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Точность насоса не гарантируется, если гибкая трубка головки насоса используется более одного раза. Скорость насоса НЕ должна превышать предельное ограничение катетера.
- Не вставляйте пальцы внутрь головки насоса во время движения роликов.
 - Не используйте, в случае если упаковка уже была открыта или повреждена, или имеется любая неисправность вследствие ненадлежащей транспортировки, хранения или разгрузки-погрузки, которые могли каким-либо образом затруднить использование устройства.
 - Не погружайте оборудование Goby или его компоненты в воду или какие-либо иные жидкости.
 - Чтобы не допустить перекрестного заражения, ремни и шнуры сделаны из материалов, допускающих машинную стирку, и должны промываться в горячей воде перед каждым использованием.

- Чтобы не допустить внешних повреждений, пациенты и операторы оборудования защищены от подвижных частей валковой головки насоса при помощи ограничения вращающего момента двигателя.
- Чтобы обеспечить безопасность пациента, не превышайте давление 150смH₂O или объем 750мл в настройках насоса.
- Подготовьте трубки насоса перед началом процедуры. Всегда ведите мониторинг на предмет наличия пузырьков воздуха во время инфузии и других процедур.
- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ систему Goby в одном помещении с работающим устройством магнитно-резонансной томографии (МРТ). Сильное магнитное поле, создаваемое во время МРТ, может привести к повреждению устройств.
- Все преобразователи должны быть откалиброваны до начала использования. Калибровка должна проверяться как минимум раз в полгода (каждые 6 месяцев), или в любой момент, когда имеются сомнения в правильности калибровки. Калибруйте преобразователи ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО, если это необходимо.
- Используйте систему Goby ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО вместе с оборудованием и вспомогательными устройствами LABORIE.
- НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ОТКРЫТЬ ИЛИ РЕМОНТИРОВАТЬ систему Goby самостоятельно или с помощью неуполномоченных для этого лиц. Обслуживанием компонентов системы Goby могут заниматься ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО технические специалисты, обученные компанией LABORIE.
- Оборудование LABORIE имеет государственные лицензии и сертифицировано органами по технике безопасности для работы ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО со вспомогательными устройствами LABORIE.
- Вспомогательные устройства LABORIE имеют государственные лицензии и сертифицированы органами по технике безопасности для работы ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО с оборудованием LABORIE.
- Гарантия на оборудование LABORIE действует ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО для работы со вспомогательными устройствами LABORIE.
- Гарантия на вспомогательные устройства LABORIE действует ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО для работы оборудованием LABORIE.
- Для обеспечения надлежащего использования системы, следуйте инструкциям по установке оборудования в разделе настоящего руководства Установка оборудования.
- Чтобы избежать повреждений, убедитесь, что урофлоуметр Urosar IV подключен к розетке питания во время процедуры диагностического исследования.
- Важно, чтобы лабораторный стакан был расположен по центру на урофлоуметре Urosar и не касался воронки. НЕ ТРОГАЙТЕ лабораторный стакан во время мочеиспускания.
- НЕ ОПИРАЙТЕСЬ на систему или вспомогательные устройства. Оборудование не предназначено для того, чтобы выдерживать вес прислонившегося человека.
- Для снижения риска опрокидывания, оборудование не теряет равновесие при наклоне под углом 10°.
- Чтобы не допустить возможного повреждения пациента, убедитесь, что все поворотные колесики зафиксированы во время процедуры диагностического исследования.
- Чтобы не допустить возможного повреждения пациента всегда используйте толкающий механизм UPP с соответствующим адаптером.
- Проявляйте осторожность во время изменения положения системы Goby/вспомогательных устройств, когда пациент подключен к системе.
- Встроенный насос предназначен исключительно для использования с водой и физиологическим раствором.
- Стойка Urosar IV не предназначена для того чтобы выдерживать вес системы. Не поднимайте тележку GoCart или стол за стойку Urosar IV.
- НЕ РЕГУЛИРУЙТЕ стойку Urosar IV когда на крючке находится инфузионный пакет/бутылка. Всегда снимайте инфузионный пакет/бутылку перед регулировкой стойки.
- Чтобы не допустить повреждений пациента, проявляйте осторожность при регулировке высоты стойки Urosar IV во время процедуры диагностического исследования.
- Не регулируйте высоту зажима стойки Urosar IV, когда Goby Hub еще вставлена в держатель. Вначале снимите Goby Hub, а затем уже регулируйте высоту.
- НЕ СТЕРИЛИЗУЙТЕ компоненты системы Goby.
- Используйте кабели и провода входа/выхода, предоставляемые ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО компанией LABORIE.
- Чтобы не допустить отказа изоляции, применяются повышенные требования к качеству изоляции для защиты от обрывов и нарушений изоляции кабеля.
- Чтобы не допустить риска возможного электрического удара, блок питания на входе (соединитель для входа в сеть питания) рассчитан для медицинской категории. Это соответствует стандартам изоляции Международной электротехнической комиссии.
- Чтобы не допустить риска возможного электрического удара, блок питания на входе располагается в задней части (или установлен заподлицо), поэтому доступ к контактной точке присоединения ограничен.
- Воздействие электростатического разряда может привести к ПЕРЕГРУЗКЕ системы/RESET.

- Не подсоединяйте к электропитанию и не отсоединяйте преобразователи во время процедуры. Всегда останавливайте процедуру перед подсоединением или отсоединением преобразователей.
- В случае если соединение устройства/Bluetooth соединение исчезло, заново подсоедините устройства.
- Чтобы не допустить риска исчезновения соединения устройства, сократите расстояние между устройством и компьютером. Максимальное расстояние между процессором и компьютером может составлять до 10 метров (33 фута). Кроме этого, уберите любые физические препятствия, в виде стен, стоек, дверей или людей.
- Для снижения риска отказа соединения оборудования, программное обеспечение содержит встроенные алгоритмы, которые добавляют протоколы контрольной суммы (CRC) к передаче данных. В случае если полученные данные неверны, на экране дисплея появится предупреждающее сообщение.
- В чрезвычайной ситуации, нажмите красную кнопку ОСТАНОВКА /STOP на передней части Goby Hub чтобы остановить работу насоса или UPP.
- Чтобы не допустить электрического удара, пациенты и операторы оборудования защищены условиями единичного отказа, поскольку результирующие блуждающие токи падают значительно ниже приемлемых стандартов для условий открытого заземления.
- Для снижения риска повреждения пациента, источники питания переменного-постоянного тока расположены так, чтобы иметь защиту от короткого замыкания и противостоять выходу постоянного тока при коротком замыкании.
- Компания LABORIE не несет ответственность за потерю данных о пациенте или об исследовании. Настоятельно рекомендуется постоянно иметь резервные копии данных о пациенте.
- Для снижения возможного риска потери информации о пациенте или угрозы потери данных о пациенте, программное обеспечение Goby автоматически зашифровывает данные о пациенте.
- Для снижения возможного риска потери данных во время загрузки, данные, хранимые в системе, не уничтожаются до полного окончания загрузки.
- Чтобы не допустить несанкционированного доступа к данным о пациенте и об исследовании, программное обеспечение затребует действительное имя пользователя и пароль входа.
- Для снижения риска создания неправильного отчета или внесения неправильных данных, программное обеспечение гарантирует уникальность Учетного номера/ MRN каждого пациента и не допускает возможности создания дублирующих.
- Чтобы избежать потери данных во время исследования, программное обеспечение Goby осуществляет резервное копирование данных каждую минуту.
- Чтобы не допустить возможности предоставления неправильных данных, всегда проверяйте, чтобы все удаленные события загружались вместе с данными.
- Для снижения риска неправильного толкования показаний ЭМГ, шкалы каналов ЭМГ могут поддаваться модификации.
- Для снижения риска неправильных расчетов степени соответствия события/ Compliance Event, программное обеспечение задействует усредненный образец при расчете степени соответствия.
- Для снижения риска неправильного автоматического размещения события Pdet, всегда проверяйте положение события, когда отмечаете его на графике.
- Любое дополнительное оборудование, подсоединенное к медицинскому электрооборудованию должно соответствовать применяемым стандартам IEC или ISO (например, IEC 60950 в отношении оборудования для обработки данных). Все без исключения конфигурации должны соответствовать требованиям для медицинских электрических систем. Любое лицо, подсоединяющее вспомогательное оборудование к медицинскому электрооборудованию вносит изменения в конфигурацию медицинской системы, и, следовательно, несет ответственность за соответствие системы требованиям, действующим в отношении медицинских электрических систем. Обращаем внимание на то, что местное законодательство имеет приоритет в сравнении с вышеупомянутыми требованиями. В случае каких-либо вопросов или сомнений, свяжитесь для консультации с местным представителем компании Laborie или с отделом технического обслуживания.
- Необходимо избегать трансторакальной стимуляции, в частности стимуляций анодом и катодом в непосредственной близости.
- Подсоединение пациента к высокочастотному хирургическому оборудованию и электромиографу, или оборудованию с вызванной ответной реакцией, может привести к ожогам на месте электрического стимулятора электродов биопотенциального входа и возможному повреждению электрического стимулятора или усилителей биопотенциалов.
- Работа в непосредственной близости (1 метр) от коротковолнового или микроволнового терапевтического оборудования может вызвать нестабильность выхода Стимулятора.
- Избегайте случайного соприкосновения подсоединенных, но неиспользуемых рабочих частей оборудования и других кондуктивных частей, включая те, что подсоединены к защитному заземлению для предотвращения ущерба или повреждения.

- Заказчики, предоставляющие компьютер, монитор, или принтер для использования вместе с системой Laborie могут потребовать использования линейного разделительного трансформатора (LIT) для соответствия системы. В любом случае рекомендуется предварительно ознакомиться с местными соответствующими требованиями и нормами.
- Не рекомендуется использование мобильных телефонов, смартфонов, устройств мобильного интернета, и прочих портативных беспроводных устройств в непосредственной близости от системы, поскольку это может привести к появлению искажений на каналах.
- Не включайте и не отключайте устройства, не объединяйте в пары и не разъединяйте Wi-Fi или Bluetooth устройства во время использования системы Goby.
- Чтобы избежать риска электрического удара, настоящее оборудование должно подсоединяться к сети электропитания только с использованием защитного заземления.
- Не допускается вносить изменения в настоящее оборудование.
- Подсоединение электрооборудования к штепсельному разветвителю ведет к созданию медицинской электрической системы, что может привести к снижению уровня безопасности.
- Система Goby должна быть расположена таким образом, чтобы обеспечивать беспрепятственный доступ к соединителю шнура питания на случай необходимости в аварийном прекращении работы.
- Чтобы не допустить повреждения пациента, устройство соответствует стандарту EN 60601-1: Испытание на безопасность во время неустойчивого положения при транспортировке для медицинского электрооборудования.
- Чтобы не допустить неправильной интерпретации результатов или неправильной диагностики, устройство соответствует стандарту EN 60601-1-2: Требования к испытанию ЭМГ в режиме отказа, и стандарту EN 62304 Программное обеспечение медицинских устройств – процессы жизненного цикла программного обеспечения.
- Чтобы не допустить неожиданных отказов электропитания, устройство соответствует стандартам безопасности: EN 60601, UL60601, CSA 22.2 № 601.
- Чтобы не допустить неожиданного облучения, устройство прошло испытания согласно стандартам электромагнитной совместимости EN 60601-1-2.
- Чтобы не допустить возможного электрического удара, устройство соответствует и превышает технические условия по разрушению изоляции для стандартов электромагнитной совместимости EN 60601-1, EN 60601-1-2 и медицинским стандартам Канадской ассоциации стандартов CSA 22.2.
- Чтобы не допустить отказа соединения между системой Goby и ПК, устройство соответствует стандартам электромагнитной совместимости EN 60601-1-2.
- Чтобы не допустить повреждения пациента, предупреждающие символы на всех этикетках соответствуют стандартам EN ISO 15223-1 и EN 1041.

ШАГ 1: ПОДГОТОВЬТЕ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

		
Urocap IV	UDS Roam	Goby Hub
		
Предварительно подключенные ЭМГ электроды или пристегивающиеся электроды с проводами	Система трубок насоса и пакет физиологического раствора емкостью 1000мл	Лабораторный стакан
		
Везикальный катетер Pves и Pura и Кабели преобразователя		
		
Внутрибрюшной катетер Pabd и кабель преобразователя		

ДОПОЛНИТЕЛЬНО:

- Прямой катетер
- Комплектующие детали для катетеризации, в частности тампоны для чистки, смазка и т.д.
- Ящик с перчатками для медицинского осмотра
- Лента и контейнер для сбора мочи
- Воронка и урофлоуметрический стул
- Толкающий механизм UPP с бесшумным приводом вместе с крепежным зажимом (опционально)
- Поясной ремень и несессер, вытяжной шнур (опционально)

Шаг 1: Подготовьте все необходимые вспомогательные материалы и оборудование

6

ШАГ 2: ПОДГОТОВЬТЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПОДГОТОВЬТЕ СИСТЕМУ

- Вставьте шнур электропитания в электрическую розетку. Убедитесь, что сигнальные лампочки источника питания зажглись, а индикаторы на компонентах системы горят зеленым.
- Если еще не сделано, прикрепите кабели преобразователя (кабель P1 в разъем с этикеткой «1», кабель P2 в разъем с этикеткой «2» и т.д.) и ЭМГ-кабели к датчику UDS Roam.
- Включите компьютер и принтер

ПОДГОТОВЬТЕ НАСОС:

- Вставьте штырь системы трубок насоса в пакет физиологического раствора емкостью 1000 мл, полностью промойте линию подачи, зажмите линию, и подвесьте пакет на крюк стойки Urocar IV.
- Откройте головку насоса. Разместите сжимающуюся часть системы трубок насоса поперек роликов слева направо.

ПРИМЕЧАНИЕ: мягкая часть системы трубок насоса должна быть расположена на левом краю головки насоса; будьте осторожны, чтобы не зажать систему трубок между V-образными зажимами на любой стороне роликов.

- Закройте головку насоса.
- Откройте вращающийся зажим на системе трубок насоса.

ПОДГОТОВЬТЕ УРОФЛОУМЕТР UROCAR IV

- Аккуратно поставьте мерный лабораторный стакан на верхнюю часть урофлоуметра.
- Поставьте урофлоуметрический стул и воронку над устройством Urocar IV и лабораторным стаканом.
- Убедитесь, что лабораторный стакан и воронка находятся на одной линии, но не соприкасаются.

ПОДГОТОВКА ВСЕХ НЕОБХОДИМЫХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

- Положите все необходимое на стол или поднос для легкого доступа к этим предметам во время подготовки пациента к проведению комплексного уродинамического исследования.
- Подготовьте и держите под рукой необходимое количество полос ленты с соответствующей длиной для каждого случая.
- Держите под рукой ящик с перчатками для медицинского осмотра.

ПОДГОТОВЬТЕ РЕМЕНЬ И НЕСЕССЕР (ОПЦИОНАЛЬНО)

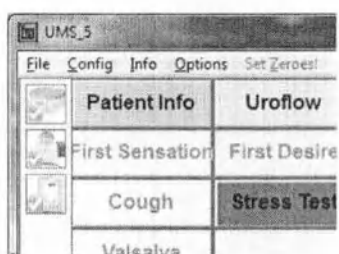
- Вденьте ремень в несессер UDS Roam.
- Вставьте UDS Roam в несессер и зафиксируйте в положении.
- Зафиксируйте ремень вокруг талии пациента так, чтобы кабели были направлены к низу.

ШАГ 3: ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ



UDS120 Goby

- Дважды кликните на иконку UDS120 Goby на рабочем столе компьютера.



- Убедитесь, что оборудование подсоединено.

Patient Info

- Кликните на кнопку **Информация о пациенте/ Patient Information.**
- Введите информацию о пациенте во все соответствующие поля.
- Кликните ОК.

Урофлоуметрия - Ручной способ

Uroflow

- Кликните на кнопку **Урофлоуметрия/Uroflow** на панели управления.

Zero All

- Кликните на кнопку **Обнулить все/Zero All**.

Run

- Кликните на кнопку **Работа/Run**.

- Проинструктируйте пациента о процессе опорожнения мочевого пузыря. По возможности, покиньте помещение, чтобы обеспечить пациенту уединение.

Stop

- После окончания опорожнения, кликните на кнопку **Остановка/Stop**.

Провести измерение остатков мочи после опорожнения (PVR)

- Вставьте пациенту прямой катетер для измерения остатков мочи после опорожнения.
- Извлеките катетер.

ВАЖНО! Прямые катетеры не должны использоваться для уродинамического исследования.



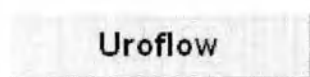
- Кликните **Информация/Info**, а затем кликните **Сводка по опорожнению/Voiding Summary**.
- Введите объем остатков мочи после опорожнения в поле PVR.
- Кликните **OK**.

Save

- Кликните на кнопку **Сохранить/Save**.
- Когда появится окно **Сохранить файл исследования/Save Test File** кликните на кнопку **Сохранить/Save** в соответствующем поле.

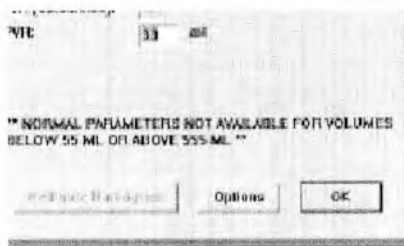
Урофлоуметрия - Автоматический способ

Соблюдайте приведенные ниже инструкции при автоматических настройках вашей аппаратуры.

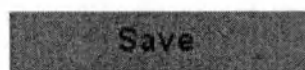


- Кликните на кнопку **Урофлоуметрия/ Uroflow** на панели управления.
- Убедитесь, что Режим автоматической записи/ Auto Recording Mode отображается в синей строке заголовка над графиком.
- Убедитесь, что все каналы отображают нулевые значения.
- Проинструктируйте пациента о процессе опорожнения мочевого пузыря. По возможности, покиньте помещение, чтобы пациент мог уединиться.

График автоматически остановится через 50 секунд после окончания мочеиспускания.



- После появления экрана **Информация о пациенте/ Patient Information**, введите, при необходимости, соответствующую информацию, и кликните **OK**.
- После появления экрана **Сводка по опорожнению/ Voiding Summary**, и после катетеризации пациента введите значение **PVR** и кликните **OK**.



- Кликните на кнопку **Сохранить/Save**.
- Когда появится окно **Сохранить файл исследования/ Save Test File** кликните на кнопку **Сохранить/Save** в соответствующем поле.

ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТ К ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ДАВЛЕНИЯ
После того как остатки мочи выведены из мочевого пузыря пациента с помощью прямого катетера, подготовьте следующее.

Размещение уродинамического катетера

Используя стандартные средства катетеризации, проведите катетеризацию пациента с помощью уродинамического везикулярного катетера.

- Для пациентов женского пола: вставьте приблизительно на 10 см.
- Для пациентов мужского пола: вставьте приблизительно на 20 см.

ПРИМЕЧАНИЕ: Помните, что эти указания носят приблизительный характер. Необходимо убедиться, что датчик катетера полностью вставлен в мочевой пузырь, но без чрезмерного внедрения.

- Вставьте внутрибрюшной катетер ректально или вагинально. Для пациентов мужского и женского пола глубина внедрения катетера составляет приблизительно 10-15 см.
- Прикрепите катетеры к пациенту при помощи ленты. Ленту располагайте как можно ближе к местам выхода катетера и

РАЗМЕЩЕНИЕ ЭМГ-ЭЛЕКТРОДОВ

- Разместите два активных электродных вывода на промежуточных мышцах, то есть *перианально* – приблизительно в положении на 10 и на 2 или 3 часа выше анального отверстия.



- Поместите заземленный электрод на бедро пациента или на костный выступ.
- Соберите систему трубок/провода и прикрепите к бедру пациента при помощи ленты или контактной манжеты Velcro.
- Опорожните лабораторный стакан и вновь поставьте его на урофлоуметрический преобразователь.
- Помогите пациенту принять нужное положение для исследования (**рекомендуется положение стоя**).

ИССЛЕДОВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ/ПОТОКА С ПРОФИЛЕМ УРЕТРАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Существует возможность проведения всех или нескольких исследований; также можно выбрать либо вариант их совместного, либо отдельного проведения.

CMG/Pres/Flow



- Выберите исследование, включающее компоненты, которым вы хотите провести мониторинг. Например, Давление/поток / Pressure/Flow.

Zero All



При существенном различии этих двух давлений, смотрите раздел Поиск и устранение неисправностей на странице 20.

- Подсоедините катетеры к кабелям преобразователя с соответствующим цветовым кодом, оставляя все преобразователи в положении ОТКРЫТО/OPEN.
- Прикрепите систему трубок насоса к наливному отверстию на везикальном катетере.

$P_{abd}=P_{ves}$

- Обнулите все каналы.
- Переведите все преобразователи в положение ЗАРЯДКА/CHARGE.
- Контролируйте каналы давлений P_{ves} и P_{abd} ; давления должны быть почти идентичны, а значение давления P_{det} должно быть примерно равно нулю.
- Попросите пациента покашлять, для подтверждения положения катетера.
- При хорошем отклике на кашель от обоих давлений, но по-прежнему имеющейся разнице в их значениях, кликните на кнопку $P_{abd}=P_{ves}$, чтобы уравнивать давления.

Примеры ожидаемых давлений:

Лежа: 5-20
Сидя: 15-40
Стоя: 30-50

продолжение на следующей странице....

Run

- Кликните на кнопку **Работа/Run** для запуска исследования.

Cough

- Попросите пациента покашлять и кликните на кнопку **Кашель/Cough**.

Start Pump

- Кликните на кнопку **Запустить насос/Start pump** для начала работы насоса.

Во время этапа наполнения в процессе исследования, отмечайте сообщаемые ощущения пациента, нажимая на кнопку описания ощущения на панели управления программным обеспечением. Как правило, ощущения описываются следующим образом:

First Sensation

Первое ощущение

***Можно сходить** – пациент в принципе не ищет возможности сходить в туалет, но если попросят, то может сходить.*

First Desire

Первый позыв

***Хотелось бы сходить** – пациент хотел бы поискать возможность сходить в туалет.*

Strong Desire

Сильный позыв

***Желательно сходить** – пациенту желательно сходить в туалет прямо сейчас.*

Capacity

Емкость

***Срочно надо сходить** – пациент должен немедленно сходить в туалет, чтобы не обмочиться.*

- Для размещения любой другой записи в текстовом поле:

Event

- Кликните на кнопку **Событие/Event**.
- Дважды кликните на поле Комментарий выбранного события.

-ИЛИ-

- Внесите обозначение и нажмите ENTER на клавиатуре.
- Продолжайте исследование LPP или UPP, либо завершите исследование.

ИССЛЕДОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ ТОЧКИ УТЕЧКИ (LPP) С ПРОСТЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ

Рекомендуется проводить исследование недержания мочи при напряжении, когда в мочевом пузыре находится 150-200мл жидкости (или в момент Первого позыва), и повторять, при необходимости, каждый раз добавляя по 100мл, пока недержание мочи при напряжении не будет зафиксировано, либо исключено.

Stop Pump

- После инфузии 150мл жидкости в организм пациента, нажмите кнопку **Остановить насос/Stop Pump**, чтобы перейти к этапу напряжения в процессе исследования.

ПРИМЕЧАНИЕ: пациент должен принять такое положение, чтобы врач мог легко видеть его мочеиспускательное (уретральное) отверстие.

- Попросите пациента покашлять, наблюдая за его носовым ходом

Leak

- При обнаружении недержания мочи, отметьте событие **немедленно**, кликнув на кнопку **Утечка/Leak**.
- В случае, если недержание мочи все же произошло, попросите пациента медленно натужиться (проба Вальсальвы).

Leak

- При обнаружении недержания мочи, отметьте событие **немедленно**, кликнув на кнопку **Утечка/Leak**.

Важные рекомендации по исследованию давления точки утечки:

- Смотрите не на компьютер, а на мочеиспускательное отверстие пациента.
- Отметьте (маркируйте) утечку немедленно – это значение может быть использовано при назначении курса лечения пациента.
- Повторяйте исследование LPP столько раз, сколько необходимо для получения наиболее точной оценки.

Исследование UPP можно проводить в это же время. На странице 17 представлена информация по проведению исследования UPP с механическим пулом (вытягиванием); на странице 18 представлена информация по проведению исследования UPP с ручным пулом (вытягиванием).

ИССЛЕДОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ ТОЧКИ УТЕЧКИ (LPP) С РАСЧЕТНЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ

Рекомендуется проводить исследование недержания мочи при напряжении, когда в мочевом пузыре находится 150-200мл жидкости (или в момент Первого позыва), и повторять, при необходимости, каждый раз добавляя по 100мл, пока недержание мочи при напряжении не будет зафиксировано, либо исключено.

Stop Pump

- После инфузии 150мл жидкости в организм пациента, кликните на кнопку **Остановить насос/Stop Pump**, чтобы перейти к этапу напряжения в процессе исследования

ПРИМЕЧАНИЕ: пациент должен принять такое положение, чтобы врач мог легко видеть его мочеиспускательное (уретральное) отверстие.

Stress Test

- Кликните на кнопку **Исследование при напряжении/Stress Test**.

Stress Leak

- Попросите пациента покашлять, и следите при этом за мочеиспускательным отверстием пациента.

Stress Test

- При обнаружении недержания мочи, отметьте событие немедленно, кликнув на кнопку **Утечка/Leak**.

- Снова кликните на кнопку **Исследование при напряжении /Stress Test**, чтобы завершить расчетный сегмент.

- В случае, если недержание мочи все же произошло, попросите пациента медленно натужиться (проба Вальсальвы).

Stress Leak

- При обнаружении недержания мочи, отметьте событие немедленно, кликнув на кнопку **Утечка/Leak**.

Stress Test

- Снова кликните на кнопку **Исследование при напряжении /Stress Test**, чтобы завершить расчетный сегмент.

Важные рекомендации по исследованию давления точки утечки:

- Смотрите не на компьютер, а на мочеиспускательное отверстие пациента.
- Отметьте (маркируйте) утечку немедленно – это значение может быть использовано при назначении курса лечения пациента.
- Повторяйте исследование LPP столько раз, сколько необходимо для получения наиболее точной оценки.

Исследование UPP можно проводить в это же время. На странице 17 представлена информация по проведению исследования UPP с механическим толкающим механизмом; на странице 18 представлена информация по проведению исследования UPP с ручным толкающим механизмом.

ЗАВЕРШЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ/ПОТОКА / PRESSURE/FLOW

Start Pump

- Кликните на кнопку **Запустить насос/ Start Pump** для повторного пуска насоса.

Capacity

- По достижению емкости мочевого пузыря пациента, кликните на кнопку **Емкость /Capacity**.

Stop Pump

- Кликните на кнопку **Остановить насос/Stop Pump**.
- Если пациент еще не находится в месте для опорожнения, подведите его к урофлоуметрическому стулу.

Permit to Void

- Кликните на кнопку **Разрешение на опорожнение/ Permission to Void**, и попросите пациента начать мочеиспускание при зафиксированных в должном положении катетерах.

Stop

- Когда пациент закончит опорожняться, кликните **Остановка /Stop**.

Save

- Кликните **Сохранить/Save**.
- Когда появится окно *Сохранить файл исследования/Save Test File* кликните на кнопку **Сохранить/Save** в соответствующем поле.

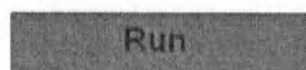
ПРОФИЛЬ УРЕТРАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ – МЕХАНИЧЕСКИЙ ТОЛКАЮЩИЙ МЕХАНИЗМ

ПРИМЕЧАНИЕ: Профили уретрального давления идеально подходят для исследования при умеренно наполненном мочевом пузыре. Это исследование часто выполняется во время исследования давления точки утечки (LPP).

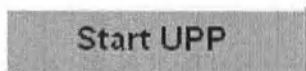
- Убедитесь, что датчик P_{iga} находится вблизи шейки мочевого пузыря:

Извлекайте катетер со средней скоростью. При обнаружении повышения значения P_{iga}, прекратите извлечение и аккуратно верните катетер обратно в мочевой пузырь. Это поможет размесить датчик максимально близко к шейке мочевого пузыря, чтоб будет служить хорошим местом для начала процедуры медленного извлечения.

- Кончик толкающего механизма должен находиться очень близко к мочеиспускательному отверстию.
- Поместите катетер на направляющие толкающего механизма и закрепите.

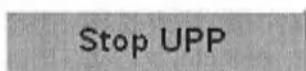


- Кликните на кнопку **Работа/Run**.

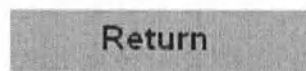


- Кликните **Начать исследование UPP/Start UPP**. Катетер будет извлечен из мочевого пузыря со скоростью 1 мм в секунду.

- Обратите внимание на момент, когда начнут увеличиваться P_{iga} и P_{clo}; P_{ves} должно оставаться стабильным, обозначая процесс движения датчика по мочеиспускательному каналу.

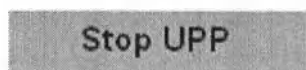


- Когда значение P_{clo} вернется к 0, кликните на кнопку **Остановка исследования UPP/Stop UPP**.



- Снимите катетер с направляющих, кликните на кнопку **Возврат/Return** и (работая в перчатках) пальцами направьте катетер обратно в мочевой пузырь, пока значение P_{clo} снова не будет равно 0.

ВАЖНО! НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛКАЮЩИЙ МЕХАНИЗМ ДЛЯ ПОВТОРНОГО ВВЕДЕНИЯ КАТЕТЕРА



- Кликните на кнопку **Остановка исследования UPP/Stop UPP**.

Можно повторно ввести катетер для повторения исследования UPP или для возобновления наполнения мочевого пузыря с целью завершения исследования Давления/Потока.

Профиль уретрального давления – Ручной пул (вытягивание)

ПРИМЕЧАНИЕ: Профили уретрального давления идеально подходят для исследования при умеренно наполненном мочевом пузыре. Это исследование часто выполняется во время исследования давления точки утечки (LPP).

- Убедитесь, что датчик Pura находится вблизи шейки мочевого пузыря:

Извлекайте катетер со средней скоростью. При обнаружении повышения значения Pura, прекратите извлечение и аккуратно верните катетер обратно в мочевой пузырь. Это поможет размесить датчик максимально близко к шейке мочевого пузыря, чтоб будет служить хорошим местом для начала процедуры медленного извлечения.

Run

- Кликните на кнопку **Работа/Run**.

Start UPP

- Кликните **Начать исследование UPP/Start UPP**.

- Начните извлекать катетер **ОЧЕНЬ** медленно (смотрите маркеры сантиметровых отметок на катетере: необходимо считать от 1 до 10 между переходами от одного маркера к другому [вытягивать со скоростью 1 мм/сек]).
- Обратите внимание на момент, когда начнут увеличиваться кривые Pura и Pclo; Pves должно оставаться стабильным, обозначая процесс движения датчика по мочеиспускательному каналу.
- Когда Pclo вернется к нулевому значению, остановите вытягивание катетера.

Stop UPP

- Кликните на кнопку **Остановка исследования UPP/Stop UPP**.

Теперь можно повторно ввести катетер для повторения исследования UPP или для возобновления наполнения мочевого пузыря с целью завершения исследования давления/потока.

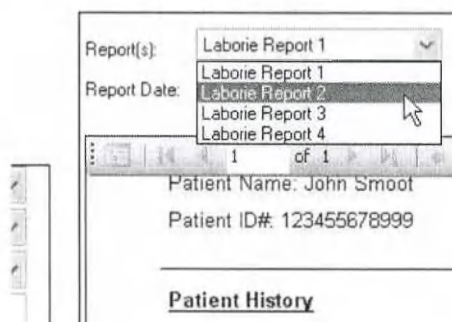
ШАГ 4: ЗАВЕРШЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ

- После завершения всех исследований, извлеките катетеры и снимите ЭМГ-электроды, и уничтожьте их в соответствии с принятым в больнице/клинике порядком утилизации медицинских отходов.
- Опорожните лабораторный стакан. Его можно тщательно промыть и использовать повторно.
- Снимите систему трубок насоса и утилизируйте в соответствии с принятым в больнице/клинике порядком утилизации медицинских отходов.
- Толкающий механизм UPP необходимо тщательно почистить и продезинфицировать.
- Снимите UDS Roam и поставьте его обратно на Goby Hub. Снимите контактную манжету и несессер и уничтожьте их в соответствии с принятым в больнице/клинике порядком утилизации медицинских отходов.

ШАГ 5: ПЕЧАТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

Reporter

- Кликните на кнопку **Программа создания отчетов/Reporter**.
- В полях в левой части экрана введите информацию для включения в печатный отчет.



- Выберите вид отчета для печати из списка *Отчетов / Report(s)*.



- Кликните на иконку принтера для печати отчета.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если после установки на нуль значения *Pabd* и *Pves* существенно отличаются друг от друга, то перед началом исследования, внимательно ознакомьтесь с нижеследующими рекомендациями по поиску и устранению неисправностей:

Необходимо убедиться в том, что:

- Оба катетера надежно зафиксированы в должном положении внутри пациента.
- Катетеры подсоединены к зарядным устройствам с соответствующим цветовым кодом.
- Соединение между катетерами и кабелями преобразователя надежное соединение.
- Конец катетера, там где он соединяется с кабелем преобразователя не перекручен, и не переплетен.
- Преобразователь полностью переведен в положение ЗАРЯДКА /CHARGE.

Для подтверждения надлежащего распространения давления:

- Попросите пациента покашлять. На всех прямых каналах давления (*Pves*, *Pabd*, и *Puga*) должен произойти резкий и одинаковый выброс.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если отклики неодинаковы, то, как правило, следует внимательно изучить тот канал, который записывает нижний отклик во время кашля.

Стандартные значения давления в покое:

- Лежа: 5-20
- Сидя: 15-40
- Стоя: 30-50

Необычно высокие показатели давления могут указывать на то, что катетер необходимо переместить глубже в организм пациента.

Выполнить еще одну установку на нуль:

- Выполняйте повторную установку на нуль только в следующем порядке:
- Переведите все преобразователи в положение Открыто/OPEN.
- Попросите пациента громко покашлять.
- Установите нули.
- Переведите все преобразователи в положение ЗАРЯДКА/CHARGE.
- Перепроверьте давления, попросив пациента снова покашлять.

GO with LABORIE

США

Тел: +1 802 857 1300
800 522 6743
Факс: +1 802 878 1122

КАНАДА

Тел: +1 405 671 5901
888 522 6743
Факс: +1 450 671 7182

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Тел: +44 1275 372332
Факс: +44 1275 375145

ФРАНЦИЯ

Тел: +33 01 43 41 34 22
Факс: +33 01 43 41 38 69

МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО

Тел: +1 905 612 1170
Факс: +1 905 612 9731

БРАЗИЛИЯ

Тел: +55 11 4134 8480
Факс: +55 11 4208 3837

БЕЛЬГИЯ

Тел: +32 3 780 17 38
Факс: +32 3 780 17 39

КИТАЙ

Тел: +86 10 8489 8891
Факс: +86 10 8489 8511



www.laborie.com



Руководство пользователя

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря

Номер документа: LBL-000295

Версия: В

Дата выпуска: Октябрь 2021 г.

Оглавление

1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МЕДИЦИНСКОМ ИЗДЕЛИИ	4
1.1.	Наименование медицинского изделия.....	4
1.2.	Назначение медицинского изделия.....	5
1.3.	Показания	6
1.4.	Противопоказания	6
1.5.	Возможные побочные действия	6
1.6.	Специальные требования к применению медицинского изделия:.....	6
1.7.	Сведения о возможном влиянии использования медицинского изделия на способность управлять транспортными средствами, механизмами	6
1.8.	Условия эксплуатации.....	6
2.	СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	7
2.1.	Наименование производителя и разработчика.	7
2.2.	Адрес места нахождения производителя и разработчика.....	7
2.4.	Уполномоченный представитель производителя медицинского изделия	7
3.	КЛАССИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ	7
4.	РЕКЛАМАЦИЯ.....	8
5.	ВВЕДЕНИЕ	8
5.1	Начало работы.....	8
5.2	Получение информации о системе GOBY	9
5.3	Потенциальные потребители медицинского изделия	9
5.4	Предупреждения и меры предосторожности	9
6.	СИСТЕМА GOBY — УХОД И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	12
6.1	Общие требования к уходу, очистке и профилактическому обслуживанию.....	12
6.2	Аккумуляторная батарея: зарядка и профилактическое обслуживание.....	15
6.3	Защита от компьютерных вирусов.....	16
6.4	Переработка и утилизация изделия после применения	16
6.5	Экологические требования к утилизации отходов	16
6.6	Профилактическое обслуживание — проверка калибровки	17
7.	УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ GOBY И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ.....	21
7.1	Контрольный список оборудования	21
7.2	Расходные материалы и установка датчика	28
7.3	Настройка беспроводного принтера	31
7.4	Подключение устройств GOBY	33
8.	ИНДИКАТОРЫ СОСТОЯНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И КНОПКИ.....	37
8.1	Светодиодные индикаторы.....	37
8.2	Индикаторы в виде значков	38
8.3	Разъемы для устройств и кнопки	41
9.	ВОЗМОЖНОСТИ И ФУНКЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	42
9.1	Панели управления	43

9.2	Область отображения графика	44
9.3	Меню «ФАЙЛ» (FILE)	49
9.4	Меню «Редактирование» (EDIT)	54
9.5	Меню «Конфигурация» (CONFIG)	55
9.6	Меню Информации	66
9.7	Меню «Горизонтальный просмотр» (VIEW HORIZONTAL)	110
9.8	Меню «Параметры» (OPTIONS)	110
9.9	Меню «Задать нулевые значения!» (SET ZEROES!)	123
9.10	Меню «Видео» (VIDEO)	124
9.11	Меню «Калибровочные наборы» (CALIBRATION SETS)	124
10.	КАК ПРОВОДИТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ	125
10.1	Урофлоуметрия	125
10.2	Исследование ЦМГ	126
10.3	Запустить профилометрию уретры	132
10.4	Амбулаторное мониторирование	134
10.5	Печать исследования	143
11.	КАЛИБРОВКА	145
11.1	Калибровка урофлоуметра UROCAP IV	145
11.2	Калибровка насоса	147
11.3	Калибровка UDS ROAM ДЛЯ ЭМГ, датчиков давления, амбулаторного пульта дистанционного управления и (или) ACCUTAK	149
11.4	Калибровка инфузионного датчика	150
11.5	Калибровка Пуллера для профилометрии уретры	151
11.6	Восстановить заводские настройки калибровки	152
12.	КРАТКИЙ СПРАВОЧНИК И ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ	152
12.1	Оборудование	153
12.2	Программное обеспечение	155
13.	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	156
14.	ПРИЛОЖЕНИЯ	164
	ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	164
	ПРИЛОЖЕНИЕ В. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И МАРКИРОВКА	172
	ПРИЛОЖЕНИЕ С. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ (ЭМС)	192
	ПРИЛОЖЕНИЕ D. ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ ИССЛЕДОВАНИЯ	195
	ПРИЛОЖЕНИЕ Е. ТАБЛИЦЫ НОМОГРАММ ДЛЯ УРОФЛОУМЕТРИИ ^{xiii}	197
	ПРИЛОЖЕНИЕ F. РАСЧЕТЫ	199
	ПРИЛОЖЕНИЕ G. ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ С КОНЕЧНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	199
	ПРИЛОЖЕНИЕ H. ГЛОССАРИЙ	199
	ОБЩЕПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ УРОДИНАМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	203
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	204

ИНФОРМАЦИЯ О РУКОВОДСТВЕ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В данном руководстве содержится важная информация, которая поможет пользователю разобраться в функциях и в области безопасного применения изделия. Приведенные в настоящем документе условные обозначения предназначены для выделения советов и важных предостережений, которые помогут читателю ориентироваться в тексте данного руководства.



ВНИМАНИЕ

Условное обозначение предостережения/предупреждения (Caution) относится к информации, которую необходимо знать пользователю для предотвращения незначительных травм или повреждения изделий.



ВАЖНО

Условное обозначение «Важно» (Important) относится к важной информации об использовании изделия.



ПРИМЕЧАНИЕ

Условное обозначение «Примечание» (Note) относится к дополнительной информации об изделии.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МЕДИЦИНСКОМ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование медицинского изделия

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря.

Комплект поставки медицинского изделия.

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря, в составе:

1. Док-станция беспроводная Goby Hub с насосом – от 1 до 10 шт.;
2. Модуль уродинамический портативный беспроводной UDS Roam в комплекте с аккумулятором, поясным ремнем и держателем – от 1 до 10 шт.;
3. Урофлоуметр беспроводной с аккумулятором Urocap IV – от 1 до 10 шт.;
4. СТ тележка GO Cart на 4-х колесиках с LIT 240V в комплекте со стойкой с крюком IV Pole и ноутбуком – от 1 до 10 шт.;
5. Блок питания 5В модель MW172KB054OF02 или ME20A0540F02 PSU производства SL Power Electronics Corp., США – от 1 до 10 шт.;
6. Блок питания 12В модель MW174KB124F01 или ME60A1241F01 PSU производства SL Power Electronics Corp., США – от 1 до 10 шт.;
7. Шнур питания 220В – от 1 до 10 шт.;
8. Ключ USB программный – от 1 до 10 шт.;
9. Стойка с крюком IV Pole (при необходимости) – от 1 до 10 шт.;
10. Bluetooth-адаптер – от 1 до 10 шт.;
11. Датчик давления многоразовый P1 (при необходимости) - от 1 до 1000 шт.;
12. Датчик давления многоразовый P2 (при необходимости) - от 1 до 1000 шт.;
13. Датчик давления многоразовый P3 (при необходимости) - от 1 до 1000 шт.;
14. Кабель-переходник для датчика давления P1 (при необходимости) - от 1 до 1000 шт.;
15. Кабель-переходник для датчика давления P2 (при необходимости) - от 1 до 1000 шт.;
16. Кабель-переходник для датчика давления P3 (при необходимости) - от 1 до 1000 шт.;
17. Стул урофлоуметрический (при необходимости) – от 1 до 10 шт.;
18. Воронка - от 1 до 1000 шт.;
19. Кабель везикальный TDOC (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
20. Кабель абдоминальный TDOC (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
21. Кабель уретральный TDOC (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
22. Кабель TDOC, P4 (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
23. ЭМГ-кабель – от 1 до 1000 шт.;
24. Комплект электродных выводов, неэкранированные – от 1 до 1000 шт.;
25. ЭМГ-выводы замыкающие, неэкранированные – от 1 до 1000 шт.;
26. Пуллер для профилометрии – от 1 до 10 шт.;
27. Катетер двухпросветный, одноразовый, 6 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
28. Катетер двухпросветный, одноразовый, 7 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
29. Катетер двухпросветный, одноразовый, 8 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
30. Катетер двухпросветный, одноразовый, 9 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;

31. Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 6 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
32. Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 7 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
33. Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 9 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
34. Катетер ректальный баллонный латексный, одноразовый, 10 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
35. Катетер ректальный баллонный силиконовый, одноразовый, 10 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
36. Катетер ректальный баллонный силиконовый, педиатрический, одноразовый, 8 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
37. Трубка измерительная одноразовая – от 1 до 1000 шт.;
38. Картридж преобразователя давления с заглушкой Luer-Lock одноразовый – от 1 до 1000 шт.;
39. Мензурка – от 1 до 1000 шт.;
40. Трубка насоса линии инфузии одноразовая – от 1 до 1000 шт.;
41. ЭМГ-электрод без выводных кабелей одноразовый (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
42. ЭМГ-электрод с незранированными выводами одноразовый (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
43. Катетер трехпросветный, одноразовый, 7 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
44. Катетер трехпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 9 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
45. Катетер T-Дос, абдоминальный, одноразовый, 7 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
46. Катетер T-Дос, одинарный датчик, одноразовый, 7 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
47. Катетер T-Дос, двойной датчик, одноразовый, 7 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
48. Катетер T-DOC, односенсорный с просветом для цистометрии, изогнутый кончик, одноразовый, 7 Fr (при необходимости) – от 1 до 1000 шт.;
49. Катетер T-Дос, одиночный датчик, рентгеноконтрастный, одноразовый, 7 Fr – от 1 до 1000 шт.;
50. Катетер T-Дос, двойной датчик, рентгеноконтрастный, одноразовый, 7 Fr – от 1 до 1000 шт.;
51. Калибратор TDOC – от 1 до 10 шт.;
52. Манжета для перфузии – от 1 до 10 шт.;
53. Датчик инфузионный – от 1 до 10 шт.;
54. Пульт управления дистанционный – от 1 до 10 шт.;
55. Руководство пользователя – от 1 до 10 шт.;
56. Краткое руководство пользователя – от 1 до 10 шт.

Примечание: Далее по тексту возможно использование следующих вариантов наименований изделия: медицинское изделие (МИ), изделие, система, система Goby, устройство.

1.2. Назначение медицинского изделия

Система предназначена для количественного измерения давления, потока и ЭМГ-характеристик нижних мочевыводящих путей.

1.3. Показания

Измерение давления, потока и ЭМГ-характеристик нижних мочевыводящих путей.

Система Goby предназначена для использования в качестве медицинского диагностического оборудования.

Система Goby представляет собой уродинамический анализатор, предназначенный для количественного измерения давления, потока и ЭМГ-характеристик нижних мочевыводящих путей. Используя имеющийся в наличии преобразователь, система может выполнять стандартные уродинамические исследования, такие как урофлоуметрия, цистометрограмма/CMG, профиль уретрального давления/URP и исследования мочеиспускания.

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ:

- неконтролируемое мочеиспускание (недержание мочи);
- атипичная задержка мочи;
- неврологические случаи нарушения мочеиспускания;
- аденома простаты;
- раковые разрастания мочевого пузыря или предстательной железы;
- инконтиненция, проявляющаяся в виде неконтролируемого мочеиспускания;
- блокировка любого участка мочевыводящих путей, приводящая к задержке мочи в выделительной системе;
- нейрогенное нарушение функций мочевого пузыря, вызываемое повреждениями нервной системы, например, травмой спинного мозга.

1.4. Противопоказания

Применение системы Goby противопоказано любому пациенту, которому не показаны уродинамические исследования. Катетеры не должны использоваться в том случае, если пациент страдает от инфекций мочевого пузыря или структуры мочеиспускательного канала.

1.5. Возможные побочные действия

- Повышение артериального давления;
- Катетеризация мочеточника;
- Вазовагальный обморок;
- Инфекция мочевыводящих путей;
- Дискомфорт;
- Вегетативная дисрефлексия;
- Гематурия.

1.6. Специальные требования к применению медицинского изделия:

Потенциальные потребители медицинского изделия: технические специалисты и врачи, имеющие соответствующий уровень подготовки в области проведения урофлоуметрии. Перед применением изделия пользователь должен полностью ознакомиться с эксплуатационной документацией и соответствующими дополнительными обучающими материалами.

Условия применения: лечебные и лечебно-профилактические медицинские учреждения, только по назначению врача-специалиста.

1.7. Сведения о возможном влиянии использования медицинского изделия на способность управлять транспортными средствами, механизмами

Не применимо для данного МИ.

1.8. Условия эксплуатации

Изделие предназначено только для использования внутри помещений при следующих стандартных условиях эксплуатации:

Климатические условия	Диапазон
Температура окружающей среды	от +15 °C до +35 °C
Относительная влажность	от 20% до 80%, без конденсации
Атмосферное давление	700–1014 гПа (до 2000 м)

Для изделий «Трубка насоса линии инфузии одноразовая», «ЭМГ-электрод без выводных кабелей одноразовый» и «ЭМГ-электрод с незранированными выводами одноразовый» должны соблюдаться следующие условия эксплуатации:

Климатические условия	Диапазон
Температура окружающей среды	от +15 °C до +30 °C
Относительная влажность	от 20% до 80%, без конденсации
Атмосферное давление	700–1014 гПа (до 2000 м)

2. СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

2.1. Наименование производителя и разработчика.

Laborie Medical Technologies, Corp. («Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп»)

2.2. Адрес места нахождения производителя и разработчика.

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Phone: +1.800.522.6743

Fax: +1.802.878.1122

2.3. Адрес места производства медицинского изделия

1. Laborie Medical Technologies, Corp., 180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA.

2. Clinical Innovations, LLC., 747 West 4170 South Murray, Utah 84123, USA.

3. IIMED Medical Mexicana, S. de R.L. de C.V., Ave. Mike Allen 1220, Edificio 5, Parque Industrial Reynosa Seccion Norte, Reynosa, Tamaulipas, C.P. 88788, Mexico.

4. Prince Medical, ZA La Sente du Moulin, 60530 Ercuis, France.

5. Bioteque Corporation, 5F-6, No. 23, Sec. 1, Chang-An E. Road, Taipei 104, Taiwan.

6. Bioengineering Laboratories S.r.l., Via Antonio Vivaldi 32/A IT-22063 CANTÙ (CO), Italy.

7. Bioengineering Laboratories S.r.l., Str. Provinciale Per Dubino 10 IT-23014 DELEBIO (SO), Italy.

8. ConMed Corporation, 525 French Road, Utica, New York, 13502, USA.

2.4. Уполномоченный представитель производителя медицинского изделия

ООО «М.П.А. медицинские партнеры»,

127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Телефон: +7 (495) 921-30-88

E-mail: info@mpamed.ru

3. КЛАССИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Класс потенциального риска применения медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий	2a
Вид медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий	305640
Класс электрической безопасности (согласно IEC 60601-1)	Изделие с внутренним источником питания, соответствующее требованиям к изделиям класса I, когда соединено с питающей сетью
Тип рабочей части (согласно IEC 60601-1)	BF
Режим работы (согласно IEC 60601-1)	Продолжительный
Степень защиты корпуса электрических элементов от проникновения воды или твердых частиц (согласно IEC 60529)	IP54

Класс программного обеспечения (согласно IEC 62304)	Класс В
Вид контакта с организмом человека (согласно ISO 10993-1)	• Кратковременный контакт с неповрежденной кожей: Стул урофлоуметрический; Трубка измерительная; ЭМГ-электрод без выводных кабелей; ЭМГ-электрод с незранированными выводами. • Кратковременный контакт со слизистыми оболочками: Катетер двухпросветный; Катетер двухпросветный, изогнутый кончик; Трубка насоса линии инфузии; Катетер трехпросветный; Катетер трехпросветный, изогнутый кончик; Катетер T-Doc, абдоминальный; Катетер T-Doc, одинарный датчик; Катетер T-Doc, двойной датчик; Катетер T-DOC, односенсорный с просветом для цистометрии, изогнутый кончик; Катетер T-Doc, одиночный датчик, рентгеноконтрастный; Катетер T-Doc, двойной датчик, рентгеноконтрастный.
Стерильность	Стерильные компоненты (метод стерилизации – газовая стерилизация этиленоксидом): Катетеры одноразового применения, Трубка измерительная, Трубка насоса линии инфузии Стерильные компоненты (метод стерилизации – гамма-радиация): Катетеры T-DOC
Группа в зависимости от воспринимаемых механических воздействий по ГОСТ Р 50444-2020	Группа 2

4. РЕКЛАМАЦИЯ

В случае возникновения вопросов относительно медицинского изделия, следует обращаться к Уполномоченному представителю производителя на территории РФ:

Общество с ограниченной ответственностью «М.П.А. медицинские партнеры»,

Юридический адрес: 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4
тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

5. ВВЕДЕНИЕ

Система Goby производства компании «ЛАБОРИ» представляет собой простую и удобную в использовании систему с уродинамическим анализатором. Goby обеспечивает пациентам свободу движений благодаря меньшему количеству кабелей и проводов и меньшему количеству испытательных приборов.

Информация о гарантии, положениях и условиях ее предоставления, представлена на веб-сайте: www.laborie.com

5.1 Начало работы

Перед выполнением любых уродинамических процедур выполните подготовку системы Goby:

1. Установите аппаратное обеспечение системы.
2. Выберите конфигурацию файлов исследований (при необходимости).
3. Включите компоненты и любые другие принадлежности.

4. Начните выполнение уродинамической(-их) процедур(-ы).

5.2 Получение информации о системе GOBY

Для получения информации о функциях и практических советах и инструкциях по применению системы Goby, изучите следующие документы или разделы данного руководства:

- *Краткое руководство пользователя системы Goby* (поставляется в комплекте с оборудованием при отгрузке и находится на диске с программным обеспечением).
- Возможности и функции программного обеспечения (см. раздел «Возможности и функции программного обеспечения»).
- Порядок проведения уродинамических исследований с помощью системы Goby.

5.3 Потенциальные потребители медицинского изделия

Потенциальные потребители медицинского изделия: Технические специалисты и врачи, прошедшие надлежащее обучение в области уродинамики.. Перед применением изделия пользователь должен полностью ознакомиться с эксплуатационной документацией и соответствующими дополнительными обучающими материалами.

С целью снижения вероятности дискомфорта в ходе процедуры и (или) временного дискомфорта, дизурии и гематурии, технические специалисты и врачи должны объяснить пациенту любые дополнительные риски проведения процедуры.

С целью снижения риска нанесения серьезных повреждений пациенту жизненно важно, чтобы врачи и клиницисты, выполняющие уродинамические исследования на пациентах с травмой спинного мозга, были готовы распознать и проводить терапию автономной дисрефлексии. Врачи должны наблюдать за пациентами с автономной дисрефлексией как минимум через два часа после разрешения эпизода.

С целью снижения риска перекрестного заражения или инфекции мочевыводящих путей, врачи должны быть осведомлены и иметь соответствующую квалификацию в применении соответствующей асептической техники в ходе предусмотренного применения изделия. Использование антибиотиков с профилактической целью остается на усмотрение врача и политики учреждения.

С целью снижения риска нанесения серьезных повреждений пациенту жизненно важно, чтобы врачи и клиницисты, выполняющие уродинамические исследования, были готовы распознать и проводить терапию симптомов, связанных с вазовагальным синкопе (обмороком), в ходе уродинамических процедур.

Условия применения: лечебные и лечебно-профилактические медицинские учреждения, только по назначению врача-специалиста.

5.4 Предупреждения и меры предосторожности



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

1. На оборудование и принадлежности производства компании «ЛАБОРИ» имеются лицензии, выданные государственными органами, одобренные органами обеспечения безопасности и гарантии на их надлежащее функционирование исключительно в сочетании друг с другом.
2. Не превышайте максимальную нагрузку, указанную на регулируемой инфузионной стойке — 2 кг и на тележке — 10 кг.

ВНИМАНИЕ:

В СООТВЕТСТВИИ С ОГРАНИЧЕНИЕМ, НАЛАГАЕМЫМ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ США, ПРОДАЖА ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО ВРАЧОМ ИЛИ ПО ПРЕДПИСАНИЮ ВРАЧА.



СИСТЕМНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ!

- Работать с устройством могут только технические специалисты и врачи, имеющие опыт проведения уродинамической диагностики. Оператор обязан полностью ознакомиться с руководством пользователя и с любыми необходимыми дополнительными материалами, перед тем как приступить к использованию устройства. Опция «обслуживание во время эксплуатации» доступна от компании LABORIE.
- Система Goby и вспомогательные устройства предназначены исключительно для использования в помещении и при следующих стандартных условиях работы:
 - Температура от +15°C до +35°C
 - Влажность: от 20% до 80% относительной влажности (без конденсации)
 - Давление: от 700гПа до 1014гПа
- Для изделий «Трубка насоса линии инфузии одноразовая», «ЭМГ-электрод без выводных кабелей одноразовый» и «ЭМГ-электрод с неэкранированными выводами одноразовый» должны соблюдаться следующие условия эксплуатации:
 - Температура от +15°C до +30°C
 - Влажность: от 20% до 80% относительной влажности (без конденсации)
 - Давление: от 700гПа до 1014гПа
- Перед подсоединением пациента к устройству, убедитесь в надлежащем соединении и расположении компонентов системы Goby (включая преобразователи) и функционировании программного обеспечения.
- Перед уродинамическим исследованием необходимо взять анализ мочи, чтобы исключить наличие инфекции.
- Для уменьшения возможного дискомфорта во время процедуры и/или переходного дискомфорта, дизурии и истинной гематурии, технические специалисты и врачи должны разъяснять пациент любые дополнительные риски, связанные с процедурой исследования.
- Для снижения риска получения пациентом серьезной травмы, жизненно важно, чтобы врачи и доктора-консультанты, выполняющие уродинамическое исследование пациента с повреждением спинного мозга, были готовы распознать и провести лечение автономной дисрефлексии. Врачи должны вести мониторинг пациентов с автономной дисрефлексией, по меньшей мере, в течение 2 часов после инцидента.
- Для снижения риска перекрестного заражения или инфекции мочевых путей, врачи должны обладать опытом и квалификацией в применении соответствующих асептических средств во время целевого использования устройства. Использование антибиотиков с профилактической целью остается на усмотрение врача и политики учреждения.
- С целью снижения риска нанесения серьезных повреждений пациенту жизненно важно, чтобы врачи и клиницисты, выполняющие уродинамические исследования, были готовы распознать и проводить терапию симптомов, связанных с вазовагальным синкопе (обмороком), в ходе уродинамических процедур.
- Для снижения риска получения недействительных результатов исследования, катетеры не должны использоваться в том случае, если пациент страдает от инфекций мочевого пузыря или стриктуры мочеиспускательного канала.
- НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ в присутствии легковоспламеняющихся смесей анестетиков с воздухом, кислородом и закисью азота.
- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ электромиографию (ЭМГ) одновременно с высокочастотным хирургическим оборудованием.
- НЕ СЛЕДУЕТ осуществлять эксплуатацию системы Goby вблизи оборудования коротковолновой или микроволновой терапии, так как это может привести к нестабильности рабочих частей.
- НЕ ДОПУСКАЕТСЯ, чтобы рабочие части, подсоединенные к СОЕДИНЕНИЮ С ПАЦИЕНТОМ, но не подсоединенные к телу ПАЦИЕНТА, соприкасались с другими токопроводящими частями, включая части, подключенные к защитному заземлению. Обеспечьте сохранность электрической изоляции соединения с пациентом.

- НЕ помещайте пальцы внутрь головки насоса, когда ролики насоса находятся в движении.
- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ систему Goby в присутствии магнитно-резонансного томографа (МРТ), поскольку он может содержать ферромагнитные объекты, представляющие опасность для пациента в присутствии магнитного сердечника. Сильное магнитное поле, создаваемое МРТ, может привести к разрушению системы.
- НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ВСКРЫВАТЬ ИЛИ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ РЕМОНТ компонентов системы Goby самостоятельно или при помощи несанкционированного третьего лица. ТОЛЬКО технические специалисты, прошедшие обучение в компании «ЛАБОРИ», имеют право обслуживать компоненты системы Goby.
- Не выполняйте очистку и обслуживание системы Goby или ее компонентов, когда они подсоединены к пациенту.
- Не выполняйте очистку и обслуживание системы Goby или ее компонентов, когда они подсоединены к телу пациента. Аккумуляторные батареи не предназначены для извлечения оператором; не пытайтесь извлечь аккумуляторные батареи из компонентов системы Goby.
- Воздействие электростатического разряда может вызвать СБРОС системы.
- Компания «ЛАБОРИ» не несет ответственности за потерю файлов пациентов или данных о проведении исследований. Компания «ЛАБОРИ» настоятельно рекомендует регулярно выполнять резервное копирование данных о пациентах.
- Во избежание травмирования пациента, убедитесь, что все поворотные колеса заблокированы в ходе процедур проведения исследований. НЕ СЛЕДУЕТ опираться ни на систему, ни на связанные с ней изделия. Изделия не рассчитаны на то, чтобы выдерживать вес человека.
- Во избежание возможного травмирования пациента, при любых обстоятельствах используйте пуллер для профилометрии уретры и адаптер для пуллера для профилометрии уретры.
- Повторное использование, повторная обработка или повторная стерилизация расходных материалов может привести к отказу изделия и созданию риска перекрестного заражения и/или передачи инфекционных заболеваний от одного пациента к другому.
- НЕ СЛЕДУЕТ погружать оборудование системы Goby или любые ее компоненты в воду или другие жидкости.
- Всегда размещайте систему Goby таким образом, чтобы облегчить доступ ко всем электрическим соединениям и штекерам. Оператор изделия должен иметь возможность быстрого и безопасного отключения изделия в случае возникновения чрезвычайной ситуации.
- Во избежание риска поражения электрическим током, данное оборудование следует подключать исключительно к сети питания, оборудованной защитным заземлением.
- К многоместным розеткам системы Goby следует подключать только те изделия, в отношении которых имеются указания и одобрение компании «ЛАБОРИ». Подключение любого не одобренного компанией «ЛАБОРИ» изделия к медицинской электрической (МЭ) системе оказывает влияние на функциональную целостность изделия, создавая угрозу для безопасности.
- Не допускайте внесения изменений или дополнений в МЭ систему Goby. Любое внесение изменений в систему Goby неуполномоченным лицом приводит к переходу ответственности за выполнение требований к МЭ системе от компании «ЛАБОРИ» к выполняющему изменения лицу. Любое лицо, подключающее дополнительное оборудование к медицинскому электрическому оборудованию, выполняет настройку медицинской системы и, следовательно, несет ответственность за обеспечение соответствия системы требованиям к медицинским системам, включенным в серию стандартов IEC 60601.
- Не следует размещать принтер в среде пациента, если он не подключен к сети через линейный изолирующий трансформатор (LIT) (разделяющий трансформатор) компании «ЛАБОРИ».
- Следует подключать к системе только те элементы, которые были одобрены компанией «ЛАБОРИ». Оператор несет ответственность за любые дополнительные соединения, и их проверяют на соответствие требованиям стандарта IEC 60601-1, Системы медицинские электрические.
- Существует риск поражения электрическим током, если оператор подключает оборудование, которое не является МЭ (т.е. принтер или портативный компьютер), непосредственно к сетевому источнику электропитания, который должен работать от линейного изолирующего трансформатора (разделяющего трансформатора).
- Не следует прикасаться к принтеру/портативному компьютеру и пациенту одновременно.

- Используйте систему Goby ТОЛЬКО с оборудованием и принадлежностями компании «ЛАБОРИ». Не используйте одноразовые изделия повторно. После использования утилизируйте в соответствии с местными правилами. Не используйте, если упаковка изделия была вскрыта или повреждена, или если присутствует любая неисправность ввиду ненадлежащей транспортировки, хранения или обращения, которая может каким-либо образом помешать его использованию.
- Встроенный насос предназначен для работы только с водой, физиологическим раствором или растворами гипака.
- Во избежание перекрестного загрязнения, поясные ремни и вытяжные шнуры изготавливают из материалов, пригодных для машинной стирки, и их следует стирать в горячей воде и высушивать перед каждым следующим использованием.
- Для предотвращения падения стойки IV Pole при установке на тележку, убедитесь, что стойка надежно установлен в крепление, а фиксирующий механизм надежно закреплен на месте.
- Обратите внимание, что продолжительное использование видеозахвата может привести к повышению температуры на задней панели компьютера-моноблока.
- Данное изделие предназначено для применения в клинических условиях с контролем соответствия стандартам ЭМС для ограничения возможных помех. Отрицательное влияние на систему Goby могут оказывать помехи, создаваемые Bluetooth, сотовой связью или ЭМС. Обеспечьте сведение к минимуму помех от других устройств Bluetooth путем установки всех компонентов системы рядом друг с другом.
- Для предотвращения неожиданного воздействия излучения изделие было подвергнуто испытаниям на соответствие стандартам ЭМС EN 60601-1-2.
- Для предотвращения поражения электрическим током изделие должно соответствовать и превосходить требования к пробоям изоляции по стандартам EN 60601-1, EN 60601-1-2 ЭМС и медицинским стандартам CSA 22.2.
- Предупреждающие символы на всех этикетках должны соответствовать стандартам EN ISO 15223-1 и EN 1041.
- Для предотвращения внешних повреждений пациенты и операторы оборудования защищены от движущихся частей роликовой головки насоса за счет ограничения крутящего момента двигателя.



ПРИМЕЧАНИЕ: местное законодательство имеет преимущество перед вышеупомянутыми требованиями и предупреждениями; при возникновении сомнений обратитесь к местному представителю компании «ЛАБОРИ» или в отдел технического обслуживания.

6. СИСТЕМА GOBY — УХОД И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Общие требования к уходу, очистке и профилактическому обслуживанию



ВАЖНО:

- При очистке оборудования для предотвращения биологического загрязнения следует всегда надевать защитные перчатки.
- Электроды для ЭМГ, трубки, одноразовые катетеры и гильзы датчиков предназначены исключительно для ПРИМЕНЕНИЯ У ОДНОГО ПАЦИЕНТА. НЕ используйте одноразовые изделия повторно.
- Система Goby является непогружной. Систему, а также изделия Urocap IV и Goby Hub, следует протирать чистой тканью, смоченной чистящим раствором, таким как вода с мылом, или в соответствии с инструкциями по очистке в условиях больницы. В следующем разделе (уход за UDS Roam) приведен список реагентов, применимых для очистки UDS Roam.
- Не стерилизуйте компоненты системы Goby.
- Выполнение регулярного технического обслуживания снижает потребность в дорогостоящем ремонте. Проверяйте калибровку всех датчиков Goby через каждые шесть месяцев.

или в каждом случае возникновения сомнений в том, что датчики были откалиброваны.

Обратите особое внимание на светодиодные индикаторы, присутствующие на каждом изделии. Если они указывают на разрыв соединения и/или низкий заряд батареи, убедитесь, что соединение восстановлено, и полностью зарядите батарею.

6.1.1 Уход за UDS Roam

❗ ВАЖНО: изделие UDS Roam является непогружным. Протрите изделие снаружи водой с мылом или дезинфицирующим средством для медицинского применения, указанным в приведенном ниже перечне совместимых средств. **НЕ РАСПЫЛЯЙТЕ ЧИСТЯЩИЕ СРЕДСТВА НЕПОСРЕДСТВЕННО ВНУТРЬ ИЗДЕЛИЯ UDS ROAM ИЛИ НА ЕГО ПОВЕРХНОСТЬ.**

UDS Roam является совместимым со следующими чистящими и дезинфицирующими средствами:

- салфетки с гипохлоритом натрия (производства компании «Клорокс» (Clorox) или эквивалентные);
- салфетки с четвертичным аммониевым соединением (Sani-Cloth или эквивалентные);
- салфетки с перекисью водорода (Oxivir Tb компании «Диверсей» (Diversey) или эквивалентные);
- альдегид-содержащие салфетки (Kohrsolin FF или эквивалентные);
- изопропанол 70 %.

Убедитесь, что данные реагенты используются с соблюдением требований к времени воздействия, указанным в инструкциях к реагентам. Не используйте реагенты в течение периода времени, более, чем в два раза превышающего указанное время воздействия.

✓ ПРИМЕЧАНИЕ. Компания «ЛАБОРИ» рекомендует заряжать и использовать UDS Roam не реже одного или двух раз в год для сохранения оптимальной эффективности. В случае необходимости помещения изделия на хранение, убедитесь, что оно хранится с полностью заряженной аккумуляторной батареей.

UDS Roam можно установить при применении у пациента с поясным ремнем, вытяжным шнуром или чехлом. Во избежание перекрестного загрязнения, поясные ремни и вытяжные шнуры изготавливают из материалов, пригодных для машинной стирки, и их следует стирать в горячей воде и высушивать перед каждым следующим использованием. Чехол можно очищать с помощью стандартных медицинских салфеток.

6.1.2 Уход за урофлоуметром Urocap IV

В приведенных ниже инструкциях указано, как выполнять очистку Urocap IV при возможном загрязнении мочой. При очистке оборудования для предотвращения биологического загрязнения следует всегда надевать защитные перчатки.

❗ ВАЖНО: не погружайте Urocap IV в воду! Не погружать в воду или в другие жидкости!

- Урофлоуметр Urocap IV имеет степень защиты IP54 от проникновения воды внутрь корпуса при погружении. Это означает, что корпус урофлоуметра способен выдерживать попадание брызг воды и жидкости, падающих в любом направлении, но он не снабжен защитой от воздействия при полном погружении в воду или другие жидкости. Это соответствует стандартам IEC 60529. рисунок 1).

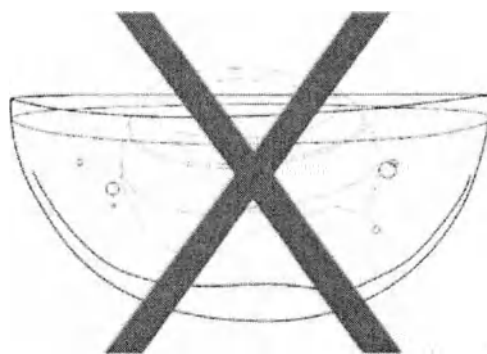


Рисунок 1. Не погружать

- Крышка Urocar IV не снимается.
- Урофлоуметр Urocar IV необходимо очищать, используя ткань, смоченную в спирте, мыльной воде или дезинфицирующем средстве (рисунок 2).



Рисунок 2. Очистка урофлоуметра Urocar IV

- Храните Urocar IV в прохладном и сухом месте при комнатной температуре.
- Промывайте лабораторный стакан урофлоуметра после каждого использования. Для очистки необходимо использовать мыло и воду или мягкое моющее средство. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Несмотря на то, что лабораторный стакан является многоразовым, со временем его цвет изменяется, и может потребоваться его замена.

6.1.3 Уход за Goby Hub

Перед началом процедуры очистки отключите Goby Hub от источника питания, остановите насос, выключите устройство и отсоедините кабель помпы.

Протрите Goby Hub чистой тканью, смоченной водой и мягким моющим средством. В обязательном порядке отсоедините трубки насоса от насоса и утилизируйте по завершении каждого исследования. При попадании жидкости в головку насоса, используйте слабый раствор моющего средства и воду для очистки насоса. Снимите дверцу насоса с головки насоса и тщательно промойте обе секции. Насос можно снять с Goby Hub, повернув головку насоса против часовой стрелки на 45° и сдвинув насос вперед; аккуратно отложите его в сторону. Соберите все демонтированные детали и обеспечьте хранение Goby Hub в прохладном и сухом месте при комнатной температуре.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не используйте сильнодействующие моющие средства, так как они могут повредить поверхность металлического и пластмассового корпуса насоса.
- Не погружайте ни Goby Hub, ни головку его насоса в очищающий раствор.

- Не применяйте чрезмерное усилие при снятии дверцы насоса. После ее удаления с головки насоса, аккуратно отложите дверцу насоса в сторону. Падение дверцы насоса может привести к появлению царапин и повреждений.
- Набор трубок, который используется совместно с насосной системой в ходе уродинамических измерений, предназначен исключительно для *однократного применения*. Его очистка и повторное использование не допускается.

6.1.4 Уход за тележкой и ее компонентами

Тележку и ее компоненты следует протирать чистой тканью, смоченной чистящим раствором, таким как вода с мылом, или в соответствии с инструкциями по очистке в условиях больницы.

6.1.5 Уход за кабелем датчика давления воздушнонаполняемого катетера

Риск перекрестного загрязнения при переносе от пациента к пациенту при использовании стерильных одноразовых воздушнонаполняемых катетеров, при применении методов, предусматривающих соблюдение стерильности, является незначительным. Тем не менее, любая процедура, выполняемая в условиях повышенного риска, связанная с биологическими жидкостями организма и телесным контактом, увеличивает риск загрязнения многоразовых компонентов.

После каждого применения у пациента необходимо выполнить следующие мероприятия:

- Воздушнонаполняемые катетеры предназначены для применения исключительно у одного пациента. После применения следует удалить в отходы.
- Установите на место защитный колпачок, прикрепленный к корпусу датчика с помощью люэровского наконечника для защиты датчика.
- Распылите дезинфицирующее средство широкого спектра действия для медицинского применения на датчик/кабель или протрите их данным средством, воздействующим на стандартные потенциально возникающие патогенные микроорганизмы, а также на вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), вирус гепатита В (ВГВ), вирус гепатита С (ВГС), ванкомицин-резистентные энтерококки (ВРЭ), метициллинрезистентный золотистый стафилококк (MSRA), метициллин-резистентный эпидермальный стафилококк (MSRE), синегнойная палочка и микробактерии.
- Протрите датчик/кабель насухо.

6.2 Аккумуляторная батарея: зарядка и профилактическое обслуживание

6.2.1 Зарядка аккумуляторной батареи

Изделия Ugosar IV и UDS Roam содержат перезаряжаемые аккумуляторные батареи. Состояние аккумуляторной батареи отображается в диспетчере устройств. Информацию о сообщениях о состоянии батареи см. в разделе «Индикаторы состояния оборудования и кнопки» на странице 31.

- Для зарядки Ugosar IV, подключите один конец шнура питания к устройству, а другой конец — к электрической розетке.
- Для зарядки UDS Roam, поместите UDS Roam в Goby Hub и надежно закрепите. Убедитесь, что Goby Hub подключен к источнику питания. Подключите один конец шнура питания к нижней части Goby Hub, а другой конец — к электрической розетке. Включите Goby Hub с помощью выключателя питания, расположенного в его нижней части. Использовать только входные и выходные кабели и шнуры, предоставленные компанией «ЛАБОРИ».



ПРИМЕЧАНИЕ.

- Для полной зарядки устройств требуется приблизительно пять часов.

- Зеленый цвет светодиодного индикатора на устройстве обозначает, что оно полностью заряжено.
- Разрешается использовать оборудование в процессе зарядки.
- При установке в Hub, UDS Roam показывает увеличение уровня шума при ЭМГ.

6.2.2 Аккумуляторная батарея — профилактическое обслуживание

- Не наступайте, не роняйте, не погружайте в воду и не прокалывайте аккумуляторную батарею. При наличии подозрений, связанных с ненадлежащим использованием, эксплуатацией с нарушением норм или повреждением, или при наличии видимых механических повреждений корпуса прекратите использование и выполните возврат аккумуляторной батареи в компанию «ЛАБОРИ».
- Если вы отмечаете непредвиденные изменения с точки зрения способности аккумуляторной батареи удерживать заряд или непредвиденное изменение срока службы аккумуляторной батареи, прекратите использование и выполните возврат аккумуляторной батареи в компанию «ЛАБОРИ».

6.3 Защита от компьютерных вирусов

Никакие компьютеры, приобретенные у компании «ЛАБОРИ», не содержат вирусов перед отгрузкой, и на них установлена антивирусная программа Norton. Заказчик несет ответственность за надлежащее применение и обслуживание антивирусной программы для предотвращения возникновения проблем, связанных с вирусами. Компания «ЛАБОРИ» не несет ответственности ни за какие проблемы с компьютером, связанные с вирусами, после доставки в адрес заказчика.

6.4 Переработка и утилизация изделия после применения

- Утилизацию медицинского изделия следует проводить в соответствии с местным законодательством.
- После окончания использования компонентов системы Goby, уничтожьте загрязненные, пластмассовые, одноразовые средства и любую упаковку в соответствии с эксплуатационными стандартами вашего учреждения по утилизации медицинских отходов.
- По окончании срока службы продукта, сбор отходов электрического и электронного оборудования происходит по отдельности с дальнейшей передачей в местную службу утилизации.
- По окончании срока службы батареи, уничтожение должно проводиться в соответствии с местными требованиями.
- Отходы упаковки должны собираться по отдельности для государственной службы сбора и утилизации упаковки.

6.5 Экологические требования к утилизации отходов

Поскольку система Goby предназначена для проведения исследований параметров мочеиспускания с помощью Uгосар IV, важно надлежащим образом утилизировать отходы (например, мочу) для предотвращения загрязнения окружающей среды. Отходы следует утилизировать таким образом, чтобы не допустить загрязнения системы подачи пресной воды, в частности системы подачи питьевой воды на участках, где имеются канализационные системы с применением процедур очистки воды; наиболее подходящим способом утилизации является использование данных канализационных систем.

Части изделия, не контактировавшие с биологическими жидкостями пациентов, утилизировать как отходы класса А в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.

Части изделия, контактировавшие с биологическими жидкостями пациентов, утилизировать как отходы класса Б в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.

6.6 Профилактическое обслуживание — проверка калибровки

Выполнение регулярного технического обслуживания снижает потребность в ремонте. Проверяйте калибровку датчиков через каждые шесть месяцев или в каждом случае возникновения сомнений в том, что датчики были откалиброваны. При наличии неверных показаний датчиков урофлоуметра, насоса, UDS Roam, ЭМИ, датчиков давления, пуллера для профилометрии уретры и/или инфузионного датчика, перед попыткой выполнения калибровки системы, попробуйте выполнить следующие проверки.

6.6.1 Проверка скорости потока и объема урофлоуметра

6.6.1.1 Проверка объема

1. Откройте программное обеспечение UDS120 Goby и запустите пробное исследование для определения параметров мочеиспускания.
2. Поместите пустой лабораторный стакан на урофлоуметрический датчик.
3. Выберите «Задать нулевые значения!» (set Zeroes!)
4. Удалите пустой лабораторный стакан.
5. Наполните лабораторный стакан 500 мл воды и поместите его на урофлоуметр.

Канал объема должен отображать объем 500 мл (± 5 мл). При наличии показаний выше или ниже порогового значения 5 мл, требуется калибровка. *После завершения калибровки выполните повторную проверку в соответствии с приведенными выше инструкциями.* Если после калибровки и повторной проверки проблемы сохраняются, обратитесь в сервисную службу компании «ЛАБОРИ».

6.6.1.2 Проверка скорости потока

1. Откройте программное обеспечение UDS120 Goby и запустите пробное исследование для определения параметров мочеиспускания.
2. Поместите пустой лабораторный стакан на урофлоуметрический датчик.
3. Выберите «Задать нулевые значения!» (set Zeroes!)
4. Наполните другой лабораторный стакан 500 мл воды.
5. Медленно и непрерывно переливайте воду из наполненного лабораторного стакана в пустой стакан. Старайтесь поддерживать скорость от 25 до 50 мл/сек.

Канал объема должен отображать объем 500 мл (± 5 мл). При наличии показаний выше или ниже порогового значения 5 мл, требуется калибровка. *После завершения калибровки выполните повторную проверку в соответствии с приведенными выше инструкциями.* Если после калибровки и повторной проверки проблемы сохраняются, обратитесь в сервисную службу компании «ЛАБОРИ».

6.6.2 Проверка насоса

Напоминания о мероприятиях, которые следует выполнить перед проверкой насоса:

- При применении контрастного вещества при выполнении процедур испытания, его также следует использовать для процедур проверки и калибровки.
 - Для получения точных показаний и результатов измерений используйте только те трубки, которые были рекомендованы и одобрены компанией «ЛАБОРИ».
1. Залейте трубки насоса.
 2. Установите трубку насоса с катетером в положение, позволяющее выполнить перекачивание в пустой лабораторный стакан.
 3. Откройте программное обеспечение UDS120 Goby и запустите пробное исследование.
 4. Долейте до объема 150 куб. см и остановите исследование.
 5. Измерьте объем.

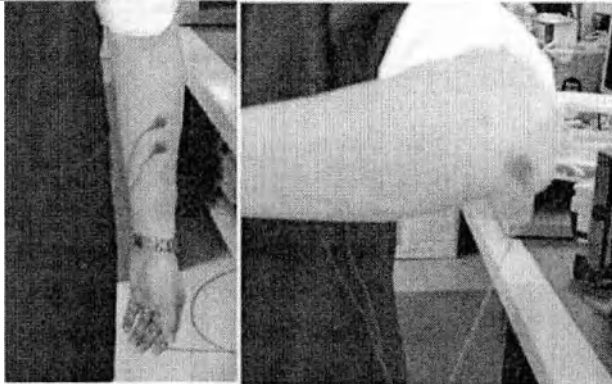
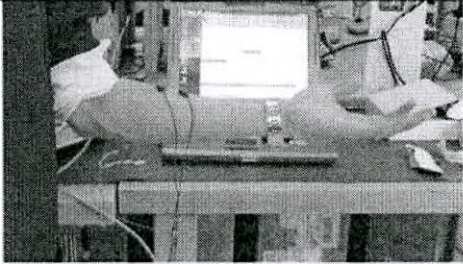
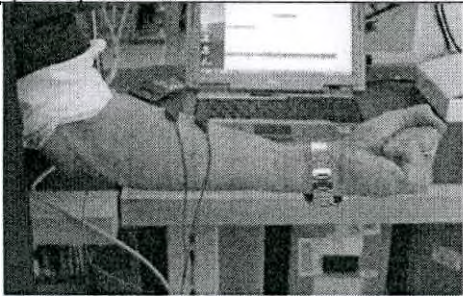
Канал объема должен соответствовать объему заполнения насоса (± 10 мл). При наличии показаний выше или ниже порогового значения 10 мл, требуется калибровка. *После завершения калибровки*

выполните повторную проверку в соответствии с приведенными выше инструкциями. Если после калибровки и повторной проверки проблемы сохраняются, обратитесь в сервисную службу компании «ЛАБОРИ».

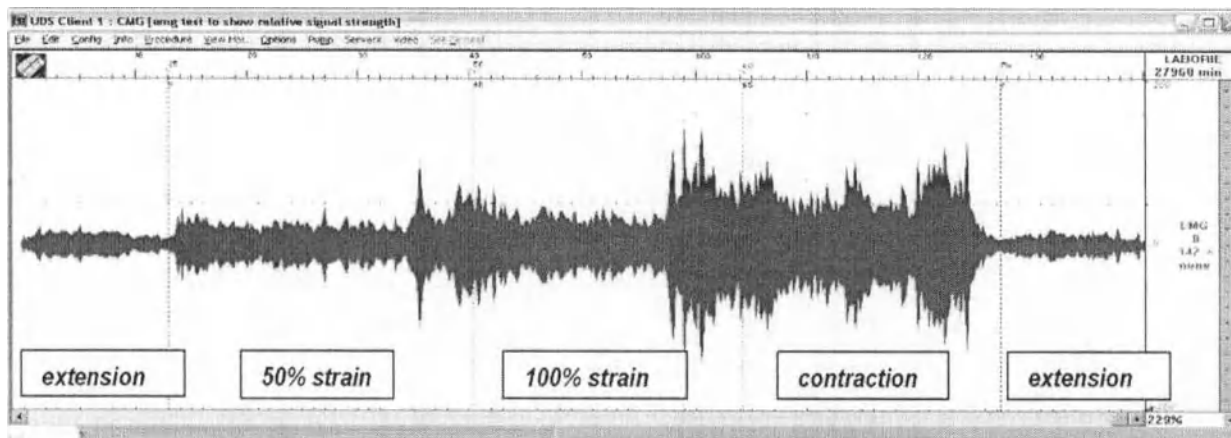
6.6.3 Проверка UDS Roam

6.6.3.1 Проверка электродов для ЭМГ

! ВАЖНО. Срок службы электродов для ЭМГ истекает через шесть месяцев применения; рекомендуется заменять их через каждые шесть месяцев.

1. Откройте программное обеспечение UDS120 Goby и запустите пробное исследование с использованием канала ЭМГ. 2. Поместите два электрода ЭМГ на расстоянии одного дюйма друг от друга на предплечье (в месте максимально возможного сгибания мышцы), а третий электрод ЭМГ — на локте той же руки. 3. Рука должна быть расслаблена и полностью выпрямлена, ладонь — открыта. Вы сможете отметить минимальную активность при ЭМГ.	 Размещение электродов для ЭМГ
4. Держите ладонь открытой, немного согните руку до образования угла, составляющего 45 градусов. Удерживайте ее в таком положении, чтобы выполнять это движение с постоянной скоростью. Вы заметите увеличение активности в канале ЭМГ.	при напряжении 50 %
5. Держите ладонь открытой и согните руку под углом 90 градусов, чтобы она располагалась параллельно полу. Вы заметите увеличение активности на канале ЭМГ.	 при напряжении 100 %
6. Удерживая руку под углом 90 градусов, сожмите руку в кулак. Вы заметите увеличение активности на канале ЭМГ. 7. Разожмите кулак и верните руку в полностью выпрямленное положение. 8. Проверьте активность на канале ЭМГ.	 при напряжении 100 % с полным сгибанием

На рисунке 3 отражено примерное показание.



UDS Client 1: CMG [emg test to show relative signal strength]

File
Edit
Config
Info
Procedure
View Hor.
Options
Pump
ServerX
Video
Set Zeroes!
LABORIE
27960 min
EMG 0 142 ^ none
extension
50 % strain
100 % strain
contraction
extension

UDS Клиент 1: ЦМГ [исследование ЦМГ для отображения относительного уровня сигнала]

«Файл» (File)
«Редактирование» (Edit)
«Конфигурация» (Configuration)
«Информация» (Info)
«Процедура» (Procedure)
«Горизонтальный просмотр» (View Hor.)
«Параметры» (Options)
Насос
ServerX
«Видео» (Video)
«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)
«ЛАБОРИ»
27 960 мин.
ЭМГ 0 142 ^ нет
разгибание
напряжение 50 %
напряжение 100 %
сгибание
разгибание

Рисунок 3. Канал ЭМГ в ходе проверки

Если канал ЭМГ не демонстрирует никакой активности, требуется калибровка. После завершения калибровки выполните повторную проверку в соответствии с приведенными выше инструкциями. Если после калибровки и повторной проверки проблемы сохраняются, обратитесь в сервисную службу компании «ЛАБОРИ».

6.6.3.2 Проверка датчиков давления с помощью T-DOC

1. Подключите многожильный кабель T-DOC к UDS Roam.
2. Переключите зарядное устройство на T-DOC в положение «ОТКРЫТО» (OPEN).
3. Подсоедините катетер к нагнетателю и осторожно сожмите баллон на катетере, чтобы выпустить весь воздух из баллона.
4. Переключите нагнетатель в положение «НАГНЕТАНИЕ» (CHARGE).
5. Наполните стандартный лабораторный стакан 1000 мл воды.
6. Откройте программное обеспечение UDS120 Goby и запустите пробное исследование с использованием каналов давления.
7. Нажмите «Задать нулевые значения» (Set Zeroes).
8. Опускайте катетер в лабораторный стакан, пока баллон на катетере не окажется в положении немного ниже уровня воды. Канал давления должен показывать от 0 до 1 см. вод. ст.
9. Аккуратно опускайте катетер в стакан, пока его кончик не коснется дна лабораторного стакана. Не прикасайтесь к стенкам лабораторного стакана.
10. Удерживайте катетер в устойчивом положении и дождитесь показаний канала давления.

Канал давления должен отображать показание 15 см вод. ст. (± 2 см вод. ст.). При наличии показаний выше или ниже порогового значения 2 см вод. ст., требуется калибровка. После завершения калибровки выполните повторную проверку в соответствии с приведенными выше инструкциями. Если после калибровки и повторной проверки проблемы сохраняются, обратитесь в сервисную службу компании «ЛАБОРИ».

6.6.3.3 Проверка датчиков давления с помощью водонаполняемых катетеров

1. Установите водяные датчики, как описано в разделе «Установка датчиков давления с гидрозаполнением» на стр. 24.
2. Подсоедините измерительную трубку к каналу давления водонаполняемого катетера, затем выполните заливку канала давления.
3. Откройте программное обеспечение UDS120 и запустите пробное исследование с использованием каналов давления.
4. Совместите отверстие для измерения давления в катетере с центром обтекателя датчика, нажмите «Задать нулевые значения» (Set Zeroes).
5. Поднимите отверстие для измерения давления в катетере на 15 см выше центра обтекателя датчика. Удерживайте катетер в устойчивом положении и дождитесь показаний канала давления.

Канал давления должен отображать показание 15 см вод. ст. (± 2 см вод. ст.). При наличии показаний выше или ниже порогового значения 2 см вод. ст., требуется калибровка. После завершения калибровки выполните повторную проверку в соответствии с приведенными выше инструкциями. Если после калибровки и повторной проверки проблемы сохраняются, обратитесь в сервисную службу компании «ЛАБОРИ».

6.6.4 Проверка инфузионного датчика

6.6.4.1 Проверка инфузионного датчика с помощью урофлоуметра

Перед выполнением приведенных ниже инструкций по проверке инфузионного датчика убедитесь, что урофлоуметр проверен и откалиброван.

1. Поместите наполненный инфузионный пакет на инфузионный датчик.
2. Поместите пустой лабораторный стакан на урофлоуметр.
3. Откройте программное обеспечение UDS120 Goby и запустите пробное исследование с использованием канала измерения введенного объема (VH2O).
4. Нажмите «Задать нулевые значения» (Set Zeroes).
5. Введите 1000 мл в лабораторный стакан, расположенный на урофлоуметре. Снимайте показания с канала измерения объема для отслеживания значений введенного объема.

Объем на канале должен совпадать с объемом жидкости, перелитой в лабораторный стакан. При наличии существенного различия (± 10 мл) между объемом, измеренным с помощью урофлоуметра, и объемом, отображаемым на экране, требуется калибровка. После завершения калибровки выполните повторную проверку в соответствии с приведенными выше инструкциями. Если после калибровки и повторной проверки проблемы сохраняются, обратитесь в сервисную службу компании «ЛАБОРИ».

6.6.4.2 Проверка инфузионного датчика с помощью инфузионного пакета

1. Поместите наполненный инфузионный пакет с заявленным объемом не более 1000 мл на инфузионный датчик.
2. Откройте программное обеспечение UDS120 Goby и запустите пробное исследование.
3. Нажмите «Задать нулевые значения» (Set Zeroes).
4. Удалите пакет и замените его пустым инфузионным пакетом.
5. Снимите показания канала измерения объема.

Если объем, в соответствии с показаниями канала измерения объема, существенно отличается от заявленной массы инфузионного пакета, ± 10 мл, требуется калибровка. После завершения

калибровки выполните повторную проверку в соответствии с приведенными выше инструкциями. Если после калибровки и повторной проверки проблемы сохраняются, обратитесь в сервисную службу компании «ЛАБОРИ».

6.6.5 Проверка пуллера для профилометрии уретры

1. Отметьте карандашом две точки вдоль штанги пуллера для профилометрии уретры на расстоянии 50 мм друг от друга.
2. Откройте программное обеспечение UDS120 Goby и запустите пробное исследование для профилометрии уретры.
3. Переместите пуллер для профилометрии уретры к дистальной (наиболее удаленной) отметке на штанге пуллера.
4. Запустите таймер, а затем включите пуллер и измерьте время, необходимое пуллеру для профилометрии уретры для перемещения к проксимальной (наиболее приближенной) отметке на штанге пуллера.

Пуллер должен остановиться на проксимальной отметке через 50 секунд (± 3 секунды). Если пуллер для профилометрии уретры не перемещается к проксимальной отметке в пределах предусмотренного временного диапазона, требуется калибровка. **После завершения калибровки выполните повторную проверку в соответствии с приведенными выше инструкциями.** Если после калибровки и повторной проверки проблемы сохраняются, обратитесь в сервисную службу компании «ЛАБОРИ».

7. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ GOBY И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Убедитесь, что все заказанное оборудование и принадлежности получены. При наличии расхождений между заказанным и полученным оборудованием обратитесь в компанию «ЛАБОРИ». Выполните проверку оборудования на наличие видимых признаков повреждения или ненадлежащего обращения. При обнаружении повреждений незамедлительно проинформируйте об этом перевозчика. Компания «ЛАБОРИ» рекомендует сохранять упаковочные ящики и картонные коробки для обеспечения удобного и безопасного способа возврата оборудования при возникновении необходимости его обслуживания.

7.1 Контрольный список оборудования

Основными компонентами системы Goby являются урофлоуметр Urocar IV, регистратор давления UDS Roam и базовая станция Goby Hub. Для установки системы Goby для уродинамических исследований требуется следующее:

Стандартное оборудование	Дополнительное оборудование
✓ Модуль уродинамический портативный беспроводной UDS Roam	✓ Портативный компьютер
✓ Урофлоуметр беспроводной с аккумулятором Urocar IV	✓ Инфузионный датчик
✓ Док-станция беспроводная Goby Hub с насосом	✓ Поясной ремень, вытяжной шнур или чехол для UDS Roam
✓ Блок питания 5B модель MW172KB0540F02 или ME20A0540F02 PSU производства SL Power Electronics Corp., США	✓ Полка для принтера (дополнительно)
(Примечание: является частью (зарядным устройством) медицинских изделий «Урофлоуметр беспроводной с аккумулятором Urocar IV» и «Модуль уродинамический портативный беспроводной UDS Roam»)	✓ Тележка (дополнительно)
✓ Блок питания 12B модель MW174KB124F01 или ME60A1241F01 PSU производства SL Power Electronics Corp., США	✓ Пуллер для профилометрии уретры с бесшумным приводом и монтажный зажим (дополнительно)
	✓ Ключ и драйверы для Bluetooth при использовании компьютера/портативного ПК стороннего производителя (не «Лабори»)
	✓ Гильзы датчика давления (дополнительно)
	✓ Стойка с крюком IV Pole

(Примечание: является частью (зарядным устройством) медицинского изделия «Док-станция беспроводная Goby Hub с насосом»)

- ✓ Кабели питания
- ✓ Катетеры (воздухонаполняемые и водонаполняемые)
- ✓ Лабораторные стаканы
- ✓ Стул урофлоуметрический и воронка
- ✓ Электроды для ЭМГ
- ✓ Диск с программным обеспечением, краткое руководство, руководство по настройке и руководство пользователя

Система уродинамическая Goby используется совместно со специальным программным обеспечением:

Наименование ПО: UDS120 Goby.

Версия ПО: UDS 12.2.XX и выше.

Дата выпуска ПО: март 2014 г.

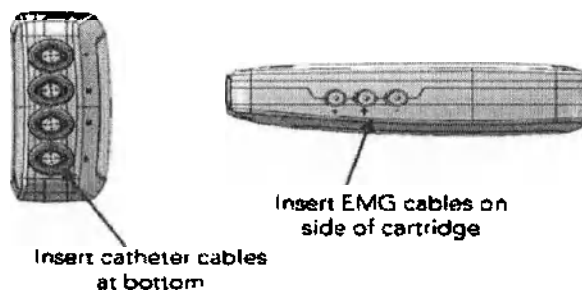
Классификация ПО в соответствии с IEC 62304: Класс В

Сборка компонентов системы

7.1.1 Сборка UDS Roam с Goby Hub

Для сборки UDS Roam с Goby Hub выполните следующие действия:

1. Вставьте кабели для ЭМГ в гильзу UDS Roam, подсоединяя кабель заземления в центральное отверстие, отмеченное символом заземления. Подсоедините кабель P1 к порту с маркировкой «1» на гильзе; кабель P2 — к порту с маркировкой «2» на гильзе и т. д. (рисунок 4).



Insert catheter cables at bottom

Insert EMG cables on side of cartridge

Вставьте кабели катетера в разъемы в нижней части

Вставьте кабели для ЭМГ в боковые разъемы гильзы

Рисунок 4. Установка соединений UDS Roam

2. Поместите гильзу UDS Roam в Goby Hub и убедитесь, что разъем в нижней части гильзы UDS Roam надежно защелкнулся внутри Goby Hub (рисунок 5).

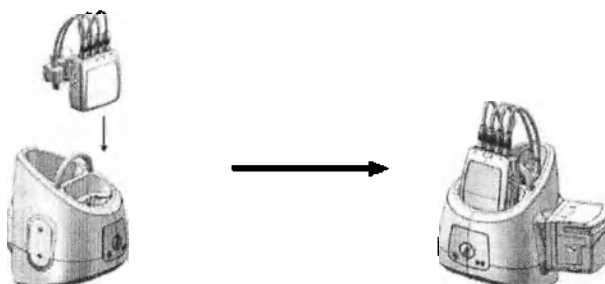


Рисунок 5. Подключение UDS Roam к Goby Hub



ПРИМЕЧАНИЕ. UDS Roam, датчики и расходные материалы можно установить у пациента, использующего ремень и чехол. См. в разделе «Как присоединить UDS Roam к телу пациента?» руководство, которое вы можете найти в разделе «Краткий справочник и часто задаваемые вопросы».

7.1.2 Сборка Goby с тележкой

Для сборки Goby с тележкой выполните приведенные в настоящем документе инструкции:

1. Поместите Goby Hub в крепление стойки IV Pole и зафиксируйте его с помощью винта золотистого цвета. Зафиксируйте крепление на стойке на нужной высоте.
2. Вставьте шнур питания тележки в электрическую розетку.
3. Поместите урофлоуметр Utosar IV на пол, если это необходимо для проведения исследований. Подключите к источнику питания для начала зарядки.
4. (Дополнительно) Надежно зафиксируйте пуллер для профилометрии уретры в зажиме на стойке IV Pole. Вставьте кабель пуллера для профилометрии уретры в прямоугольный разъем, расположенный в нижней части Goby Hub.
5. Стойка инфузионная IV Pole не рассчитана на вес системы. Не поднимайте тележку или стол, держась за стойку. Во избежание нанесения возможных повреждений пациенту, соблюдайте осторожность при регулировке высоты стойки в ходе процедуры.

На рисунке 6 указан каждый компонент, описанный в разделе об установке.

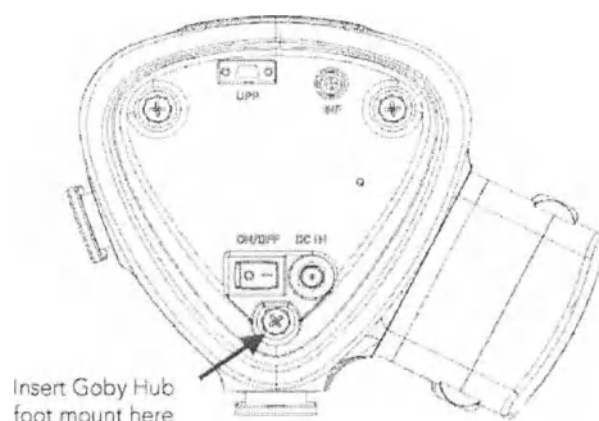


Рисунок 6. Установка системы Goby с тележкой

7.1.3 Сборка системы Goby на поверхности стола

Для сборки Goby на поверхности стола выполните следующие действия:

1. Зафиксируйте крепление стойки на Goby Hub, используя отверстие, расположенное за выключателем питания Goby Hub в качестве точки фиксации (рисунок 7). Не устанавливайте опору в другие отверстия Goby Hub.



UPP
INF
ON/OFF
DC IN

Insert Goby Hub foot mount here

«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)
ИНФ

ВКЛ./ВЫКЛ.

Вход для подключения адаптера постоянного тока
(DC IN)

Место для установки крепления опоры Goby Hub

Рисунок 7. Место для установки крепления опоры Goby Hub

- Поместите Goby Hub и опору для Goby Hub на поверхность стола. Надежно прикрепите зажим для настольного крепления, расположенный на стойке инфузионной, к краю стола (рисунок 8). Поместите стойку IV Pole в зажим и закрепите с помощью винта с накатанной головкой.

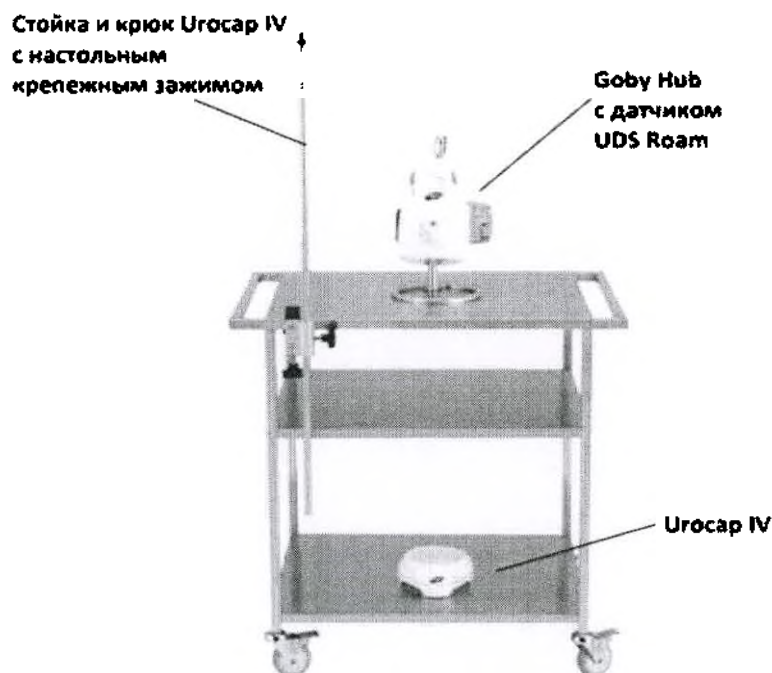


Рисунок 8. Настольная установка системы Goby



ПРИМЕЧАНИЕ. Для установки стойки IV Pole компания «ЛАБОРИ» рекомендует использовать стол толщиной не менее 1,5 дюйма и краем толщиной 1 дюйм.

- Поместите урофлоуметр Urocap IV на пол, если это необходимо для проведения исследований.
- (Дополнительно) Прикрепите пуллер для профилометрии уретры к поверхности стола с

помощью крепежного зажима. Вставьте кабель пуллера для профилометрии уретры в прямоугольный разъем, расположенный в нижней части Goby Hub.

7.1.4 Сборка Goby на стойке IV Pole

Для сборки Goby на стойке IV Pole выполните следующие действия:

1. Прикрепите Goby Hub к стойке IV Pole. Отвинтите винт с накатанной головкой, расположенный на крепежном зажиме и поместите его на стойку; поместите его на центральную трубчатую стойку для повышения устойчивости. Затяните винт с накатанной головкой чтобы зафиксировать его на месте. Вставьте Goby Hub в зажим, продвигая заднее или боковое крепление Goby Hub в паз зажима. Он фиксируется на месте с помощью винта со штифтом золотистого цвета.
2. При возникновении необходимости извлечения Goby Hub, аккуратно вытяните штифт винта и выдвиньте Goby Hub вверх и наружу. При необходимости, отрегулируйте высоту Goby Hub.

! ВАЖНО. Не регулируйте высоту зажима стойки IV Pole, если Goby Hub все еще зафиксирована с помощью крепления. Сначала извлеките Goby Hub, а затем выполните необходимую наладку.

3. Поместите урофлоуметр Urocap IV на пол и используйте для проведения исследований по мере необходимости.

См. на рисунке 9 сведения о каждом компоненте, описанном в разделе, посвященном установке.

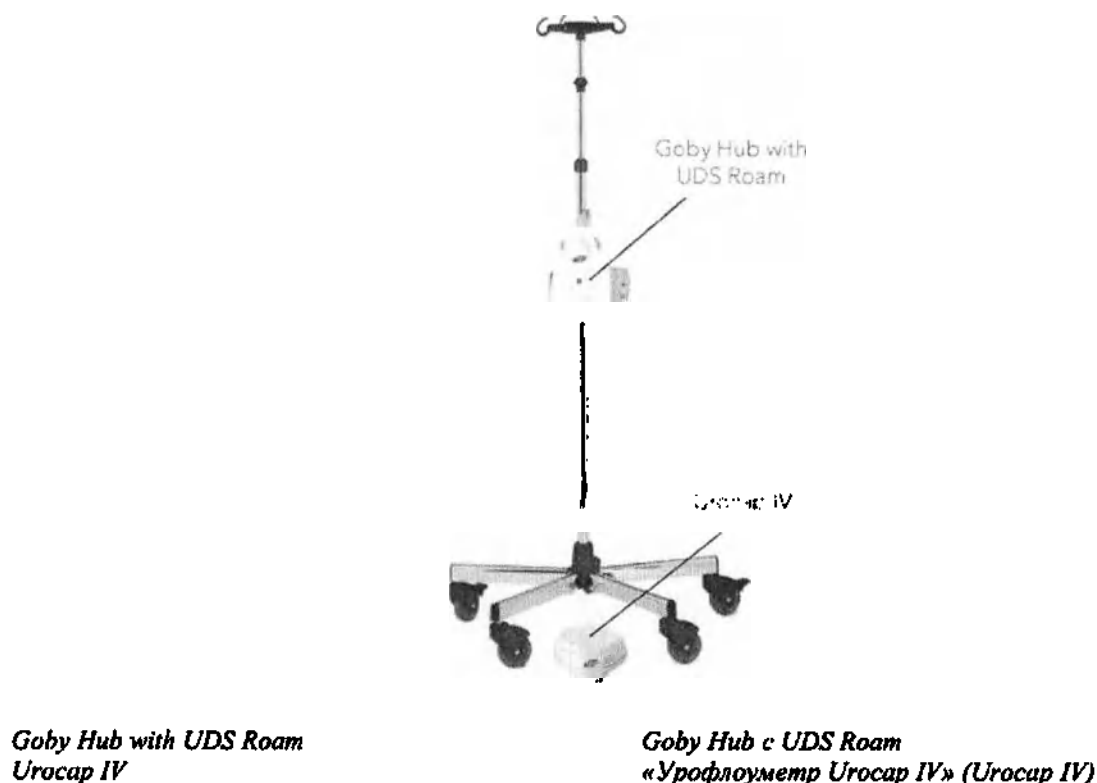


Рисунок 9. Установка системы Goby и стойки IV Pole

7.1.5 Установка насоса

Для обеспечения безопасности пациента не превышайте давление 150 см вод. ст. или объем 750 мл в настройках насоса.

НЕ РЕГУЛИРУЙТЕ стойку IV Pole, если на крючке находится инфузионный пакет/бутылка. Перед

регулировкой стойки всегда снимайте инфузионный пакет/бутылку.

1. Вставьте наконечник трубки насоса в пакет с физиологическим раствором объемом 1000 мл.
2. Полностью промойте систему.
3. Зажмите трубку системы и повесьте пакет на крюк стойки.
4. Откройте дверцу насоса. Расположите сжимаемую часть трубки насоса на роликах в направлении слева направо.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Мягкая часть трубки насоса должна располагаться у левого края головки насоса; старайтесь не зажимать трубку между V-образными зажимами, расположенными с обеих сторон роликов.

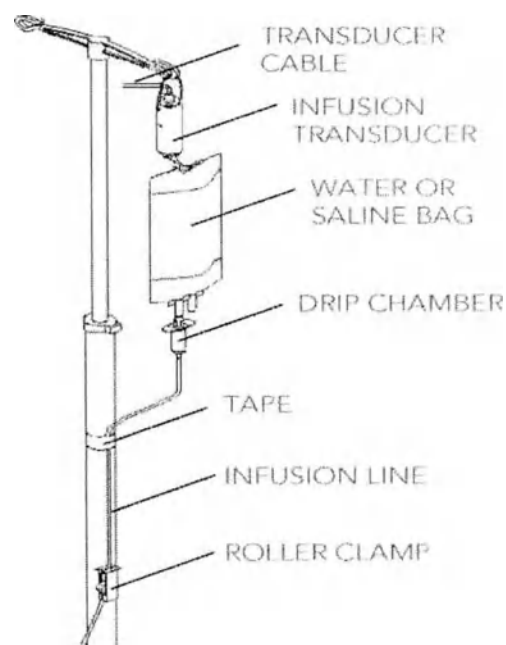
5. Закройте дверцу насоса.
6. Откройте роликовый зажим, расположенный на трубке насоса.

7.1.6 Установка инфузионного датчика (дополнительно)

Для установки инфузионного датчика, выполняйте приведенные в настоящем документе инструкции (на рисунке 10 показана система после завершения установки):

1. Поместите инфузионный датчик на стойку IV Pole.
2. Подключите кабель инфузионного датчика к круглому разъему, расположенному в нижней части Goby Hub.
3. Поместите пакет со стерильным физиологическим раствором объемом 1000 мл в манжету для измерения давления. Повесьте манжету для измерения давления на крюк инфузионного датчика. Компания «ЛАБОРИ» рекомендует располагать стойку IV Pole на высоте не менее, чем на 30 см над столом для пациента.
4. Накачайте воздух в манжету для измерения давления до 300 мм рт. ст. (до появления зеленой линии на манометре манжеты).
5. Подсоедините инфузионную систему к пакету с физиологическим раствором. Используйте основной раствор с капельницей.
6. Прикрепите инфузионную систему к стойке с помощью ленты в месте между капельницей и роликовым зажимом (клапаном-регулятором потока). Убедитесь, что трубка между лентой и капельницей не натянута. Если трубка сильно натянута, показания будут неточными. Подсоедините другой конец инфузионной системы к порту для заполнения катетера.

 **ВАЖНО.** Инфузионный датчик откалиброван с расчетом на объем до 1000 мл стерильного физиологического раствора или воды. Для использования различных сред, таких как гипак, требуется повторная калибровка. См. в разделе «Калибровка инфузионного датчика» на стр. 96 дополнительную информацию о калибровке



TRANSDUCER CABLE	КАБЕЛЬ ДАТЧИКА
INFUSION TRANSDUCER	ИНФУЗИОННЫЙ ДАТЧИК
WATER OR SALINE BAG	ПАКЕТ С ВОДОЙ ИЛИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ РАСТВОРОМ
DRIP CHAMBER	КАПЕЛЬНИЦА
TAPE	ЛЕНТА
INFUSION LINE	ИНФУЗИОННАЯ СИСТЕМА
ROLLER CLAMP	РОЛИКОВЫЙ ЗАЖИМ

Рисунок 10. Установка инфузионного датчика

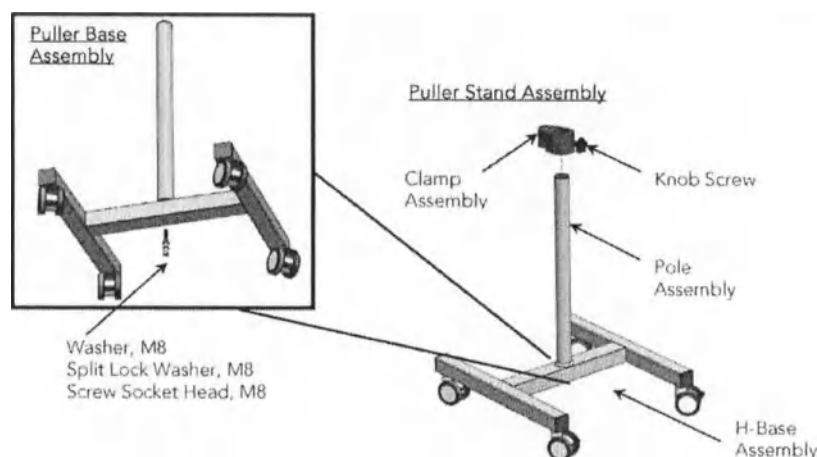
инфузионного датчика.

7.1.7 Сборка стойки для пуллера (дополнительно)

Для сборки стойки для пуллера, подготовьте один шестигранный ключ на 6 мм и один шестигранный ключ на 4 мм.

1. Соедините стойку в сборе с H-образным основанием с помощью имеющейся шайбы M8, разрезной шайбы M8 и винта M8. Для закрепления винта используйте шестигранный ключ на 6 мм (рисунок 11).

2. Вставьте зажим в сборе в стойку основания пуллера в сборе и зафиксируйте его в этом положении с помощью поставляемого винта с рукояткой. Для установки пуллера в зажим в сборе используйте шестигранный ключ на 4 мм (рисунок 11).



Puller Base Assembly
Washer, M8
Split Lock Washer, M8
Screw Socket Head, M8
Puller Stand Assembly
Clamp Assembly
Knob Screw
Pole Assembly
H-Base Assembly

Сборка основания пуллера
Шайба M8
Разрезная шайба, M8
Винт с углублением под ключ, M8
Сборка основания пуллера
Зажим в сборе
Винт с рукояткой
Стойка в сборе
H-образное основание в сборе

Рисунок 11. Основание пуллера и сборка стойки для пуллера

7.1.8 Настройка пульта дистанционного управления для применения в амбулаторных условиях (дополнительно)

Если для амбулаторного уродинамического исследования используется пульт дистанционного управления, сначала настройте пульт дистанционного управления для использования пациентом, а затем проинструктируйте пациента, как использовать пульт в ходе процедуры.

Подключите кабель отметчика явлений, подключенный к пульту дистанционного управления, к порту UDS Roam, обозначенному цифрой 4 (рисунок 12).

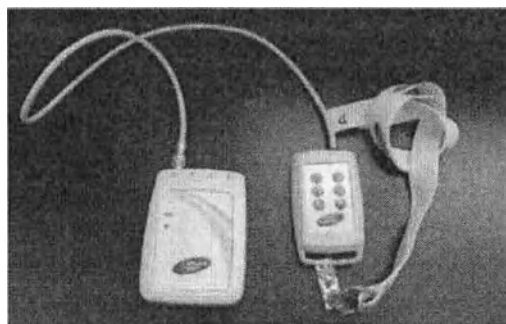


Рисунок 12. Подключение пульта дистанционного управления к UDS Roam

См. раздел «Настройка пульта дистанционного управления и UDS Roam для проведения исследований в амбулаторных условиях».

7.2 Расходные материалы и установка датчика

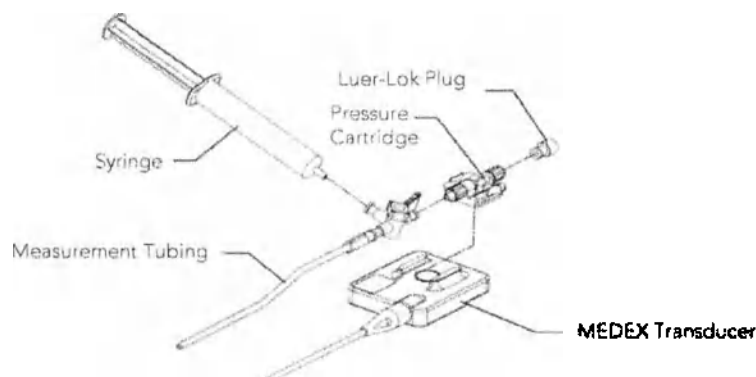
7.2.1 Установка датчиков давления с гидрозаполнением

Для установки датчика давления с гидрозаполнением для проведения исследования выполните следующие действия. См. на рисунке 13 визуальное представление выполняемых мероприятий.

1. Извлеките все гильзы для датчика давления из упаковки. Снимите защитные колпачки с тыльной стороны и с концов разъемов.
2. Устанавливайте гильзы на каждый датчик до щелчка.
3. Подсоедините трубку для измерения давления с трехходовым краном к нижнему концу гильзы (с наружной резьбой) для датчика давления.
4. Введите шприц объемом 10 мл, заполненный стерильной жидкостью, в боковое отверстие запорного крана.
5. Поворачивая рычаг запорного крана в соответствующих направлениях, обеспечьте подачу жидкости из шприца через гильзу датчика давления и трубку для измерения давления. См. рисунок 14.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При изменении положения запорного крана убедитесь, что запорный колпачок надежно закреплен.

 **ОСТОРОЖНО.** ПУЗЫРЬКИ ВОЗДУХА не должны присутствовать в системе в ходе проведения исследований.



Syringe
Luer-Lok Plug
Pressure Cartridge
Measurement Tubing
MEDEX Transducer

Шприц
Люэровский наконечник
Гильза датчика давления
Трубка для измерений
Датчик MEDEX

Рисунок 13. Установка датчиков давления с гидрозакполнением

7.2.2 Соединения датчиков давления с гидрозакполнением — заливка

Не подключайте и не отключайте датчики во время выполнения процедуры. Всегда прерывайте процедуру перед подключением или отключением датчиков. Выполняйте инструкции по заплнению датчика, трубки для измерения давления и катетера:

1. Присоедините трехходовой кран с трубкой для измерения давления к нижнему разьему (с наружной резьбой) гильзы для датчика давления. Присоедините противоположный конец трубки для измерения давления к катетеру.
2. Присоедините шприц, заплненный водой или физиологическим раствором, к запорному крану.
3. Поверните запорный кран катетера в положение «ВЫКЛ.» (см. рисунок 14, вариант В).
4. Извлеките люэровский наконечник из верхнего разьема (с внутренней резьбой) гильзы для датчика давления. Заполните гильзу датчика давления водой. Снова присоедините люэровский наконечник.
5. Поверните запорный кран в положение «ВЫКЛ.» по направлению к люэровскому наконечнику (см. рисунок 14, вариант D).
6. Заполните трубку измерения давления и катетер.
7. Поверните запорный кран в положение «ВЫКЛ.» по направлению к шприцу для регистрации давления (см. рисунок 14, вариант А).

Каждый вариант, показанный на рисунке 14, отражает положение запорного крана; стрелки указывают на то, что просветы открыты для прохождения потока в зависимости от положения запорного крана, а прямоугольные стрелки указывают на закрытое положение.

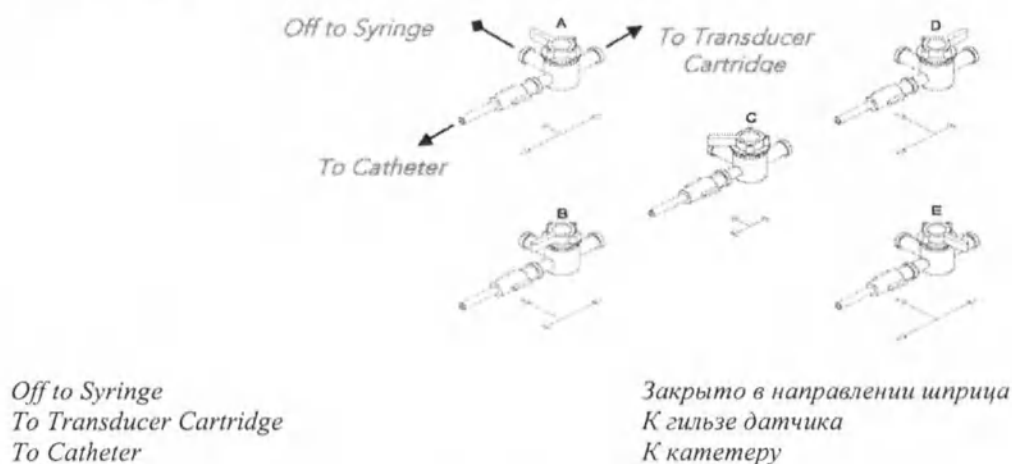


Рисунок 14. Направления потока, закрываемые с помощью запорного крана

7.2.3 Установка воздухонаполняемого катетера T-DOC и датчика

Выполняйте инструкции по установке воздухонаполняемых катетеров T-DOC и датчиков:

1. Убедитесь, что кабели датчика подключены к аппарату. Убедитесь, что нагнетатель находится в положении «ОТКРЫТО».
2. Снимите защитный колпачок с линии нагнетания и подсоедините ее к соответствующему кабелю датчика. Повторите данные действия в отношении всех линий нагнетания. Зафиксируйте каждое соединение путем поворота люэровского наконечника еще на четверть оборота.
3. Сбросьте все параметры катетеров на нуль с помощью кнопки «Задать нулевые значения» (set Zeros) в программном обеспечении.
4. Проверьте давление наплнения по каждому датчику путем выполнения следующих мероприятий:
 - а. Сожмите соответствующий баллон в упаковке, чтобы уменьшить объем остаточного

воздуха (кончиками пальцев, не прикасаясь к нему ногтями).

б. Переместите ползунок соответствующего датчика в положение заполнения с применением усилия.

с. Уберите кончики пальцев и проверьте показание. Если давление ≤ 5 см вод. ст., верните ползунок датчика в положение «ОТКРЫТО». Если давление > 5 см вод. ст., переместите ползунок в положение «ОТКРЫТО» и повторите действия.

5. Извлеките катетер из упаковки, удерживая катетер в месте, расположенном незначительно ниже Y-образного соединения.

6. Нанесите на дистальный конец катетера стерильную смазку на водной основе и введите в организм пациента.

7. Наклейте на катетеры ленту как можно ближе к месту введения.

8. Попросите пациента покашлять, чтобы удалить остаточный воздух из баллона.

9. Переключите датчик в положение «НАГНЕТАНИЕ» (CHARGE). Удалите ленту и введите уретральный зонд в выбранную точку мочеиспускательного канала, чаще всего — в область создания самого высокого давления.

10. Подсоедините мочевой катетер к трубке насоса.

✓ **ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что значения давления в мочевом пузыре и внутри прямокишечного давления находятся в пределах нормы. Предложите пациенту покашлять и убедитесь, что детрузорное давление (Pdet) равно нулю и что внутрибрюшное давление (Pabd) и внутрипузырное давление (Pves) демонстрируют соответствующую реакцию. Если значение Pabd выше, чем значение Pves, переместите катетер Pabd. Нажмите кнопку «Выравнивать» (Equalize) на панели управления UDS120.

11. По мере готовности, продолжите процедуру проведения исследования.

! **ВАЖНО.** Не подключайте и не отключайте датчики во время выполнения процедуры. Всегда прерывайте процедуру перед подключением или отключением датчиков.

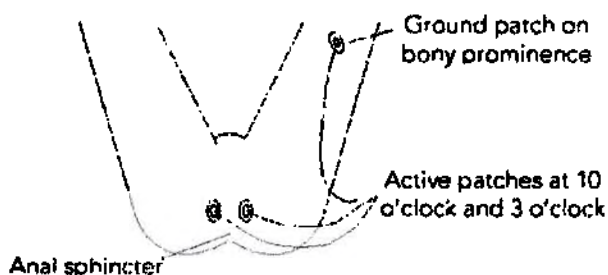
7.2.4 Электродные накладки для ЭМГ

После надлежащей подготовки кожи пациента, прикрепите электродные накладки для ЭМГ в соответствии с указаниями, приведенными в данном разделе:

✓ **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перинальная область пациента должна быть чистой, сухой и не должна содержать волос.

1. Прикрепите электродные накладки к трем электродам для ЭМГ.

2. Поместите два электрода в перинальную область в положение на 10 часов и на 2 или 3 часа. Поместите их как можно ближе к анусу для измерения показаний активности мышц тазового дна. Поместите третий электрод на костный выступ, например, на бедренную кость или колено пациента (рисунок 15).



Ground patch on bony prominence

Active patches at 10 o'clock and 3 o'clock

Anal sphincter

Поместите электродную накладку с заземлением на костный выступ

Активные накладки должны находиться в положении на 10 часов и 3 часа

Анальный сфинктер

Рисунок 15. Схема размещения электродов

3. Закрепите каждый электрод дополнительно с помощью хирургической ленты. При отсоединении электродов, осушите кожу и наложите новую хирургическую ленту.

7.3 Настройка беспроводного принтера

7.3.1 Перед началом работы

Проверьте следующее:

- Беспроводная сеть настроена и работает правильно.
- Принтер и компьютеры, которые его используют, находятся в одной сети (подсети).

При подключении принтера может быть предложено ввести имя беспроводной сети (SSID) и пароль беспроводной сети.

- Имя беспроводной сети — это имя Вашей беспроводной сети.
- Беспроводной пароль не позволяет другим людям подключаться к Вашей беспроводной сети без Вашего разрешения. В зависимости от требуемого уровня безопасности в Вашей беспроводной сети может использоваться кодовая фраза WPA или ключ WEP.

Если Вы не меняли имя сети или пароль безопасности с момента настройки беспроводной сети, Вы можете найти их на задней или боковой панели беспроводного маршрутизатора.

Если Вы не можете найти имя сети или пароль безопасности или не можете вспомнить эту информацию, Вы можете обратиться к документации, прилагаемой к Вашему компьютеру или беспроводному маршрутизатору. Если Вы по-прежнему не можете найти эту информацию, Вы можете обратиться к администратору сети или к лицу, настроившему беспроводную сеть.

7.3.2 Настройка принтера в вашей беспроводной сети

Для настройки принтера в беспроводной сети необходимо использовать **Мастер настройки беспроводной сети** на панели управления принтера, чтобы настроить беспроводную связь.

1. На дисплее панели управления принтера на главном экране необходимо нажать «f» («Беспроводное» (Wireless)).
2. Нажмите «ⓘ» («Настройки» (Settings)).
3. Нажмите «Мастер настройки беспроводной сети» (Wireless Setup Wizard) или «Безопасная настройка беспроводной сети» (Wi-Fi Protected Setup).
4. Для завершения настройки выполните инструкции, отображаемые на дисплее.

Если Вы уже используете принтер с другим типом подключения, например USB-подключением необходимо следовать инструкциям в разделе «Изменение типа подключения» на странице 28 для настройки принтера в своей беспроводной сети.

7.3.3 Печать с помощью Wi-Fi Direct

С помощью Wi-Fi Direct можно выполнять печать по беспроводной сети с компьютера, смартфона, планшета или другого устройства с поддержкой беспроводной связи, не подключаясь к существующей беспроводной сети.

7.3.3.1 Рекомендации по использованию Wi-Fi Direct

- Убедиться в том, что на компьютере или мобильном устройстве установлено необходимое программное обеспечение.
 - При использовании компьютера необходимо убедиться в том, что на нем установлено программное обеспечение принтера HP.

о Если программное обеспечение принтера HP не установлено на компьютер сначала необходимо подключиться к Wi-Fi Direct, а затем установить программное обеспечение принтера. Когда программное обеспечение принтера предложит тип подключения — выбрать «Беспроводное» (Wireless).

- Убедиться в том, что Wi-Fi Direct для Вашего принтера включен.
- Одно соединение Wi-Fi Direct может использоваться на пяти компьютерах и мобильных устройствах.
- Wi-Fi Direct можно использовать при подключении принтера также либо к компьютеру с помощью USB-кабеля, либо к сети с помощью беспроводного соединения.
- Wi-Fi Direct нельзя использовать для подключения компьютера, мобильного устройства или принтера к Интернету.

7.3.3.2 Включение Wi-Fi Direct

Включение Wi-Fi Direct на принтере

1. На дисплее панели управления принтера на главном экране необходимо нажать  (Wi-Fi Direct).
2. Нажмите  («Настройки» (Settings)).
3. Если на дисплее отображается, что Wi-Fi Direct находится в состоянии «Выкл.», необходимо нажать на переключатель рядом с Wi-Fi Direct для переключения в положение «Вкл.».

Изменение способа подключения на принтере

1. На дисплее панели управления принтера на главном экране необходимо нажать  (Wi-Fi Direct).
2. Нажмите  («Настройки» (Settings)).
3. Нажмите «Способ подключения» (Connection Method), а затем выберите «Автоматический» (Automatic) или «Ручной» (Manual).

Печать с компьютера с поддержкой беспроводной связи (Windows)

1. Убедиться в том, что на принтере включен Wi-Fi Direct.
2. Включить Wi-Fi соединение компьютера. Дополнительные сведения см. в документации, прилагаемой к компьютеру.
3. С компьютера подключиться к новой сети. Необходимо использовать процесс, который обычно используется для подключения к новой беспроводной сети или точке доступа. Из отображаемого списка беспроводных сетей выберите имя Wi-Fi Direct, например DIRECT-**- HP ENVY 5000 series (где ** — специальные символы для идентификации вашего принтера). При появлении запроса ввести пароль Wi-Fi Direct.



ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы получить пароль Wi-Fi Direct, на дисплее панели управления принтера на главном экране необходимо нажать  (Wi-Fi Direct).

4. Перейдите к шагу 5, если принтер был установлен и подключен к компьютеру по беспроводной сети. Если принтер был установлен и подключен к компьютеру с помощью USB-кабеля, выполнить следующие действия, чтобы установить программное обеспечение принтера с помощью подключения Wi-Fi Direct.
 - a. Открыть программное обеспечение принтера HP.
 - b. Нажать «Инструменты» (Tools).
 - c. Нажмите «Настройка и программное обеспечение устройства» (Device Setup & Software), а затем выберите «Подключить новое устройство» (Connect a new device).
 - d. При появлении диалогового окна «Параметры соединения» (Connection Options), выберите «Беспроводное» (Wireless).
 - e. Выберите свой принтер HP из списка обнаруженных принтеров.
 - f. Выполняйте инструкции, отображаемые на экране.
5. Распечатать документ.

7.3.4 Изменение типа подключения

После установки программного обеспечения принтера HP и подключения принтера к компьютеру

или к сети можно использовать программное обеспечение для изменения типа подключения (например, с USB-подключения на беспроводное подключение).

Переход с USB-подключения на беспроводную сеть (Windows)

1. Открыть программное обеспечение принтера HP.
2. Нажать «Инструменты» (Tools).
3. Нажать «Настройка и программное обеспечение устройства» (Device Setup & Software).
4. Выбрать «Преобразовать подключенное USB-устройство в беспроводное» (Convert a USB connected device to wireless).
5. Выполняйте инструкции, отображаемые на экране.

Переход с беспроводного подключения на USB-подключение (Windows)

Соединить принтер и компьютер USB-кабелем. Этот USB-порт находится на задней панели принтера.



ПРИМЕЧАНИЕ. USB-соединение между компьютером и принтером можно использовать только в том случае, если эти два устройства находятся за пределами среды пациента, чтобы снизить риск поражения пациента электрическим током. Компания «ЛАБОРИ» настоятельно рекомендует всегда использовать беспроводное соединение между компьютером и принтером.

7.4 Подключение устройств GOBY

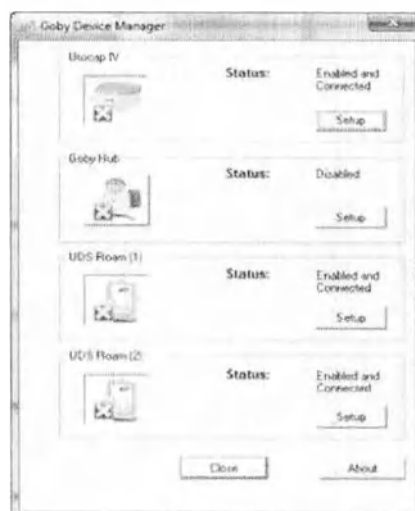
Диалоговое окно «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) позволяет подключить компоненты системы Goby к программному обеспечению. После установки соединений в данном диалоговом окне оборудование будет автоматически подключаться каждый раз при включении компьютера и/или оборудования:

1. Необходимо убедиться в том, что Bluetooth-ключ подключен к компьютеру.
2. На рабочем столе компьютера дважды щелкните на значке «Диспетчер устройств Goby»



(Goby Device Manager)

3. В диалоговом окне «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) отобразится состояние оборудования Goby (рисунок 16).



Goby Device Manager
Urocap IV
Status:
Enabled and Connected
Setup
Goby Hub

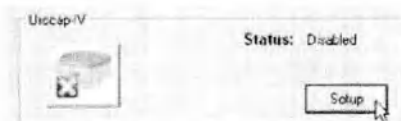
«Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager)
«Урофлоуметр Urocap IV» (Urocap IV)
Статус:
«Включено и подсоединено» (Enabled and Connected)
«Настройка» (Setup)
Goby Hub

Status:
Disabled
UDS Roam (1)
UDS Roam (2)
Close
About

Статус:
«Отключено» (Disabled)
«UDS Roam (1)»
«UDS Roam (2)»
«Закрыть» (Close)
«Информация» (About)

Рисунок 16. «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) — компоненты отключены

4. Нажмите «Настройка» (Setup) для подключения оборудования (рисунок 17).

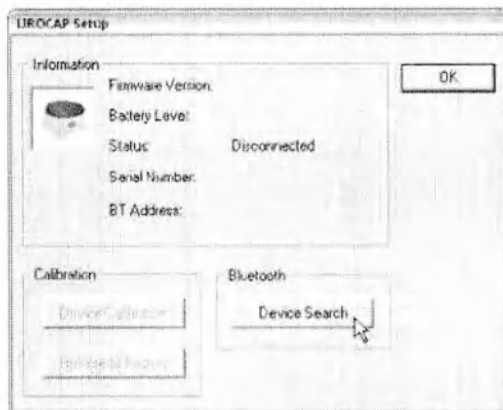


Urocap IV
Status:
Status:
Disabled
Setup

«Урофлоуметр Urocap IV» (Urocap IV)
Статус:
Статус:
«Отключено» (Disabled)
«Настройка» (Setup)

Рисунок 17. Открытие диалогового окна «Настройка» (Setup)

5. В диалоговом окне «Настройка UROCAP» (UROCAP Setup) нажмите на кнопку «Поиск изделия» (Device Search), чтобы начать поиск урофлоуметра, который необходимо подключить к системе (рисунок 18). Если устройство не найдено, в окне «Сервер устройства Bluetooth» (Bluetooth Device Server) нажмите кнопку «Отмена» (Cancel), а затем еще раз нажмите «Поиск устройства» (Device Search).



UROCAP Setup
Information
Firmware Version:
Battery Level:
Status:
Disconnected
Serial Number:
BT Address:
OK
Calibration
Device Calibration
Restore to Factory
Device Search

«Настройка UROCAP» (UROCAP Setup)
Информация
Версия встроенного ПО:
Уровень зарядки аккумулятора:
Статус:
«Отключено» (Disconnected)
Серийный номер:
Адрес Bluetooth:
«OK»
Калибровка
Калибровка изделия
Восстановить заводские настройки
Поиск изделия

Рисунок 18. Запуск поиска устройства

6. Ожидайте обнаружения Urocap. При появлении Urocap в окне «Сервер устройства

Bluetooth» (Bluetooth Device Server) необходимо выделить название и затем нажать «ОК» (рисунок 19).



Bluetooth Device Server

Done Please select the server you want to connect to and click OK.

Urocap-IV 014 (00:12:F3:0B:B4:35)

Сервер устройства Bluetooth

Выбрать сервер, к которому необходимо подключиться, и нажать «ОК».

Urocap-IV 014 (00:12:F3:0B:B4:35)

Рисунок 19. Выбор устройства Urocap IV

7. После установления соединения в полях Bluetooth адрес и серийный номер отобразится информация об устройстве (рисунок 20).



UROCAP Setup

Information

Firmware Version:

Battery Level:

Status:

Connected

Serial Number:

Urocap-IV

BT Address: (00:12:F3:0B:B4:35]

OK

Cancel

Calibration

Device Calibration

Restore to Factory

Device Search

«Настройка UROCAP» (UROCAP Setup)

Информация

Версия встроенного ПО:

Уровень зарядки аккумулятора:

Статус:

«Подключено» (Connected)

Серийный номер:

«Урофлоуметр Urocap IV» (Urocap IV)

Адрес Bluetooth: (00:12:F3:0B:B4:35]

«ОК»

«Отмена» (Cancel)

Калибровка

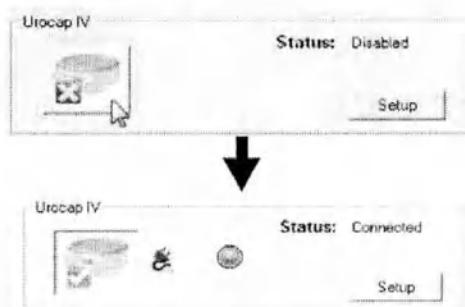
Калибровка изделия

Восстановить заводские настройки

Поиск изделия

Рисунок 20. «Настройка Urocap» (Urocap Setup) — «Подключено» (Connected)

8. Нажмите «ОК» для возврата к диалоговому окну «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager).
9. Повторите мероприятия, предусмотренные для подключения Goby Hub и UDS Roam к системе.
10. В диалоговом окне «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) нажмите на кнопку устройства Urocap IV, Goby Hub и UDS Roam. Ожидайте установления и окончательного формирования соединения, как показано на рисунке 21.

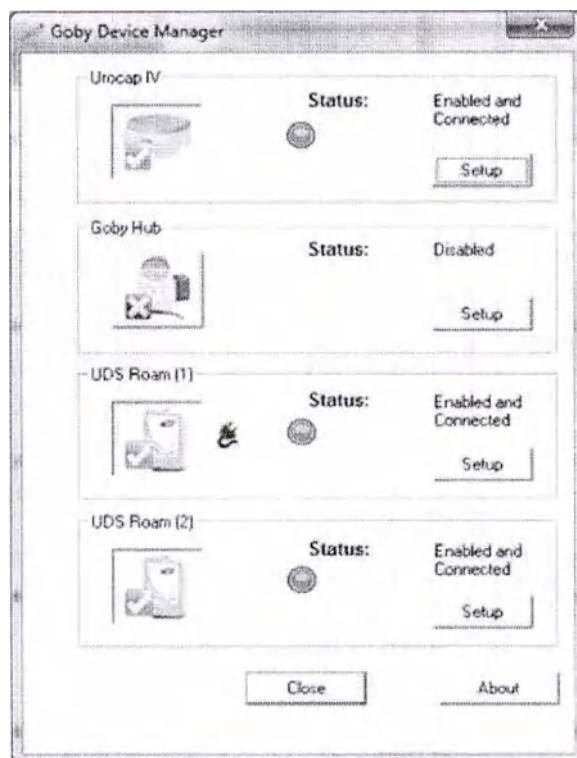


Urocap IV
Status: Disabled
Setup
Status: Connected

«Урофлоуметр Urocap IV» (Urocap IV)
Статус: Отключено
«Настройка» (Setup)
Статус: Подключено

Рисунок 21. Окончательное формирование соединения в Диспетчере устройств

После подключения и начала функционирования всех устройств диалоговое окно «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) будет выглядеть приблизительно так, как показано на рисунке 22:



Goby Device Manager
Urocap IV
Status:
Enabled and Connected
Setup

«Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager)
«Урофлоуметр Urocap IV» (Urocap IV)
Статус:
«Включено и подсоединено» (Enabled and Connected)
«Настройка» (Setup)

Goby Hub
 Status:
 Disabled
 UDS Roam (1)
 UDS Roam (2)
 Close
 About

Goby Hub
 Статус:
 «Отключено» (Disabled)
 «UDS Roam (1)»
 «UDS Roam (2)»
 «Закрыть» (Close)
 «Информация» (About)

Рисунок 22. Диалоговое окно «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager)

! **ВАЖНО.** Не подключайте и не отключайте устройства, не выполняйте и не отменяйте сопряжения устройств Bluetooth, пока система Goby используется у пациента.

8. ИНДИКАТОРЫ СОСТОЯНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И КНОПКИ

8.1 Светодиодные индикаторы

После сборки и подключения компонентов светодиоды на UDS Roam, Urocap IV и Goby Hub будут мигать, демонстрируя статус подключения. Светодиодные индикаторы, относящиеся к каждому устройству, расположены на передней панели изделия. Статус также отображается в диалоговом окне «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager). В таблице 1 приведено описание статусов светодиодных сигналов.



 BT (Bluetooth) синий — подсоединено зеленый — система функционирует, но не подсоединена оранжевый — неисправность системы индикатор не горит — не подсоединено	 BT (Bluetooth) синий — подсоединено зеленый — система функционирует, но не подсоединена оранжевый — неисправность системы индикатор не горит — не подсоединено	 BT (Bluetooth) синий — подсоединено зеленый — система функционирует, но не подсоединена оранжевый — неисправность системы индикатор не горит — не подсоединено
 Состояние оборудования зеленый — подсоединено мигающий зеленый — подсоединено, выполняется отбор образцов оранжевый — неисправность системы мигающий оранжевый — не подсоединено индикатор не горит — система выключена	 Состояние оборудования зеленый — подсоединено мигающий зеленый — подсоединено, выполняется отбор образцов оранжевый — неисправность системы мигающий оранжевый — не подсоединено индикатор не горит — система выключена	 Состояние оборудования зеленый — подсоединено мигающий зеленый — подсоединено, выполняется отбор образцов оранжевый — неисправность системы индикатор не горит — не подсоединено
 Питание зеленый — аккумуляторная батарея полностью заряжена и подключена к зарядному устройству мигающий зеленый — нормальный уровень заряда аккумулятора оранжевый — зарядное устройство подключено, аккумуляторная батарея заряжается; неполный заряд аккумуляторной батареи мигающий оранжевый — низкий заряд аккумуляторной батареи; требуется зарядка индикатор не горит — аккумуляторная батарея разряжена; требуется зарядка	 Питание зеленый — аккумуляторная батарея полностью заряжена и подключена к зарядному устройству мигающий зеленый — нормальный уровень заряда аккумулятора оранжевый — зарядное устройство подключено, аккумуляторная батарея заряжается; неполный заряд аккумуляторной батареи мигающий оранжевый — низкий заряд аккумуляторной батареи; требуется зарядка индикатор не горит — аккумуляторная батарея разряжена; требуется зарядка	 кнопка остановки насоса/системы Goby

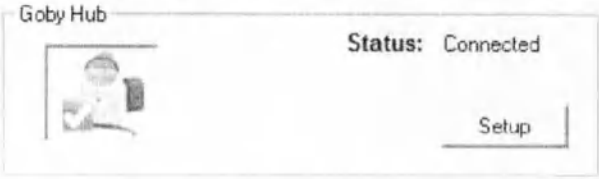
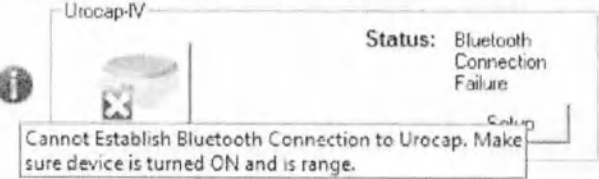
Таблица 1. Светодиодные сигналы компонентов системы Goby

8.2 Индикаторы в виде значков

Индикаторы в виде значков в диалоговом окне «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) будут отображать статус устройства в дополнение к статусу батареи. Статус батареи отображается в виде светодиодного значка в центре окна.

8.2.1 Статус подключения

В таблице 2 представлен обзор значков статуса, находящихся в диалоговом окне «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) с инструкциями о том, какие действия следует выполнять в зависимости от указанного статуса подключения:

 Goby Hub Status: Connected Setup Goby Hub Status: Connected Setup Goby Hub Статус: Подключено «Настройка» (Setup)	После подключения и начала функционирования устройств рядом с изображением устройства появится зеленая галочка.
 Urocap IV Status: Hardware Sleep Mode Setup Urocap IV «Урофлоуметр Urocap IV» (Urocap IV) Статус: Режим ожидания аппаратного обеспечения «Настройка» (Setup)  UDS Roam Status: Bluetooth Sleep Mode Setup UDS Roam Status: Bluetooth Sleep Mode Setup UDS Roam Статус: режим ожидания Bluetooth «Настройка» (Setup)	По завершении периода отсутствия активности при наличии подключенных и неиспользуемых изделий он переходит в «режим ожидания» для экономии заряда аккумуляторной батареи. Устройство автоматически активируется при выходе из Режима ожидания аппаратного обеспечения при запуске нового исследования путем нажатия на кнопку «Запустить» (Run), расположенной на Панели управления. Чтобы перезапустить устройство в режиме «Режим ожидания Bluetooth» (Bluetooth Sleep Mode), нажмите на кнопку «Пробуждение» (Wake-up) на панели управления.
 Urocap IV Status: Bluetooth Connection Failure Setup Urocap IV «Урофлоуметр Urocap IV» (Urocap IV) Статус: Сбой Bluetooth соединения «Настройка» (Setup) Urocap IV Status: Bluetooth Connection Failure Setup Urocap IV Статус: Сбой Bluetooth соединения «Настройка» (Setup)	В случае сбоя соединения подключите оборудование повторно. Нажмите на кнопку устройства для повторного подключения. Если после этой попытки устройство не подключается, выполните действия, описанные в разделе «Подключение устройств Goby» (Connect Goby Devices).
 Urocap-IV Status: Bluetooth Connection Failure Setup Urocap-IV «Урофлоуметр Urocap IV» (Urocap IV) Статус: Сбой Bluetooth соединения «Настройка» (Setup) Urocap-IV Status: Bluetooth Connection Failure Setup Urocap-IV Статус: Сбой Bluetooth соединения «Настройка» (Setup) Cannot Establish Bluetooth Connection to Urocap. Make sure device is turned ON and is range. Не удается установить соединение Bluetooth с Urocap. Следует убедиться в том, что устройство	Если рядом со значком устройства отображается круглый значок V, необходимо навести на него указатель мыши, чтобы прочитать сообщение и выполнять инструкции.

включено и находится в зоне действия.	
---------------------------------------	--

Таблица 2. Значки статуса в Диспетчере устройств

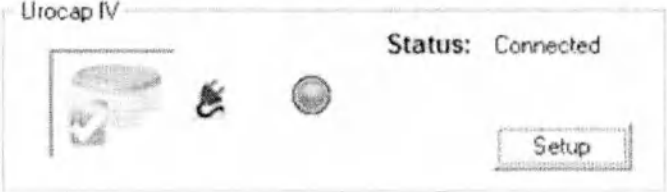
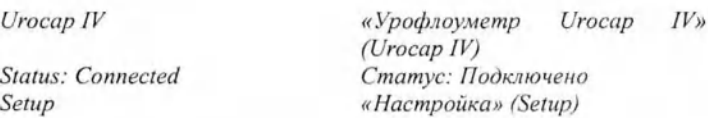
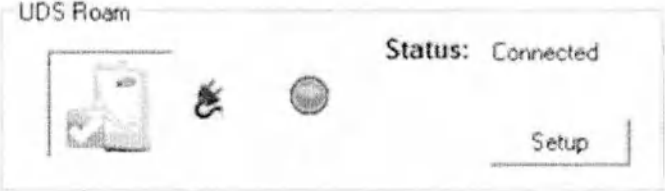
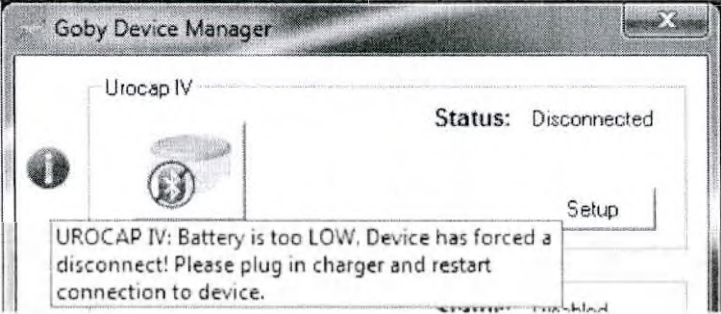
В таблице 3 описаны индикаторы в виде значков устройств для амбулаторного мониторинга:

Этот значок отображается при прекращении записи данных амбулаторных исследований и при готовности данных к загрузке:	
Инструкции по загрузке данных см. в разделе «Амбулаторное мониторинг»	
Этот значок указывает на начало записи данных амбулаторных исследований:	

Таблица 3. Значки устройств, применяемых в амбулаторных условиях

8.2.2 Статус аккумуляторной батареи

В таблице 4 представлен обзор статусов аккумуляторной батареи, находящихся в диалоговом окне «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) с инструкциями о том, какие действия следует выполнять в зависимости от указанного статуса аккумуляторной батареи:

 Urocap IV Status: Connected Setup	Статус аккумуляторной батареи будет отображаться в диалоговом окне «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) в дополнение к светодиодным индикаторам устройства. Цвет светодиода на устройстве будет таким же, как и цвет, отображаемый в диалоговом окне «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager).
 Urocap IV Status: Connected Setup «Урофлоуметр Urocap IV» Статус: Подключено «Настройка» (Setup)	 ПРИМЕЧАНИЕ. Символ вилки означает, что аккумуляторная батарея устройства заряжается.
 UDS Roam Status: Connected Setup	
UDS Roam Status: Connected Setup «UDS Roam» Статус: Подключено «Настройка» (Setup)	
 Goby Device Manager Urocap IV Status: Disconnected Setup UROCAP IV: Battery is too LOW. Device has forced a disconnect! Please plug in charger and restart connection to device.	До того, как аккумуляторная батарея полностью разрядится, что является применимым как для Urocap IV, так и для UDS Roam, светодиодные индикаторы устройства будут мигать оранжевым цветом, как указано в разделе «Светодиодные индикаторы». Когда аккумулятор полностью разрядится, устройство будет отключено от системы, а в диалоговом окне «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) отобразится сообщение о состоянии (как показано слева). Необходимо навести указатель



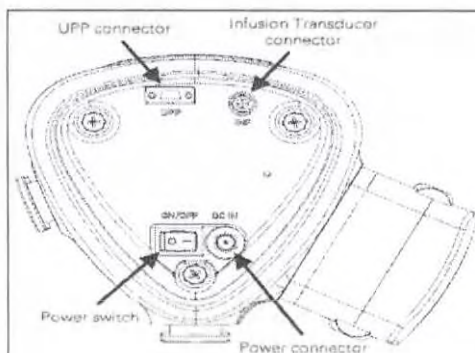
мыши на круглую иконку с «информацией» , чтобы найти дополнительную информацию. Для повторного установления соединения выполните действия, описанные в разделе «Подключение устройств Goby».

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При выключении Urocap IV или UDS Roam из-за низкого заряда аккумуляторной батареи в ходе выполнения исследования, прокрутка графика прекращается, и на графике отмечается событие, обозначенное с названием «Отключение Urocap IV при низком уровне заряда аккумуляторной батареи» или «Отключение UDS Roam при низком уровне заряда аккумуляторной батареи». Прекратите выполнение исследования, подключите устройство к зарядному устройству и снова подключите его, как описано в разделе «Подключение устройств Goby».

Таблица 4. Статус аккумуляторной батареи в окне «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager)

8.3 Разъемы для устройств и кнопки

Разъемы для подключения и кнопки в нижней части Goby Hub и Urocap IV выполняют различные функции. См. рисунок 23 и рисунок 24



UPP connector	Разъем для профилометрии уретры
UPP	«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)
INF	ИНФ
Infusion Transducer connector	Разъем для инфузионного датчика
ON/OFF	ВКЛ./ВЫКЛ.
DC IN	DC IN
Power switch	Выключатель питания
Power connector	Разъем питания

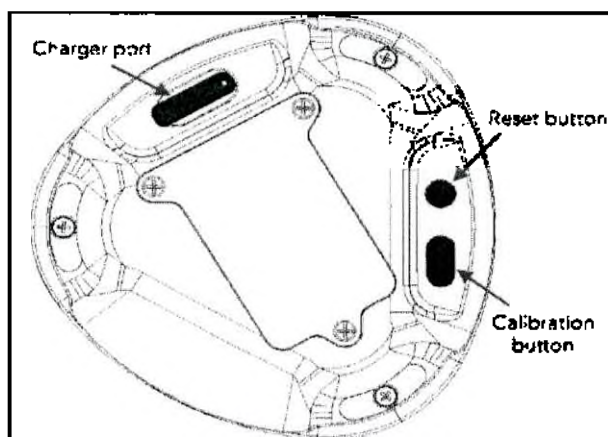
Рисунок 23. Goby Hub — вид снизу

Разъем для пуллера для профилометрии уретры: подключите кабель для пуллера для профилометрии уретры к данному разъему.

Разъем для инфузионного датчика: подключите кабель инфузионного датчика к данному разъему.

Разъем питания: подключите кабель питания к данному разъему.

Выключатель питания: включает и выключает питание Goby Hub.



Charger port
Reset button
Calibration button

Разъем для зарядного устройства
Кнопка восстановления параметров
Кнопка калибровки

Рисунок 24. Urocap IV — вид снизу

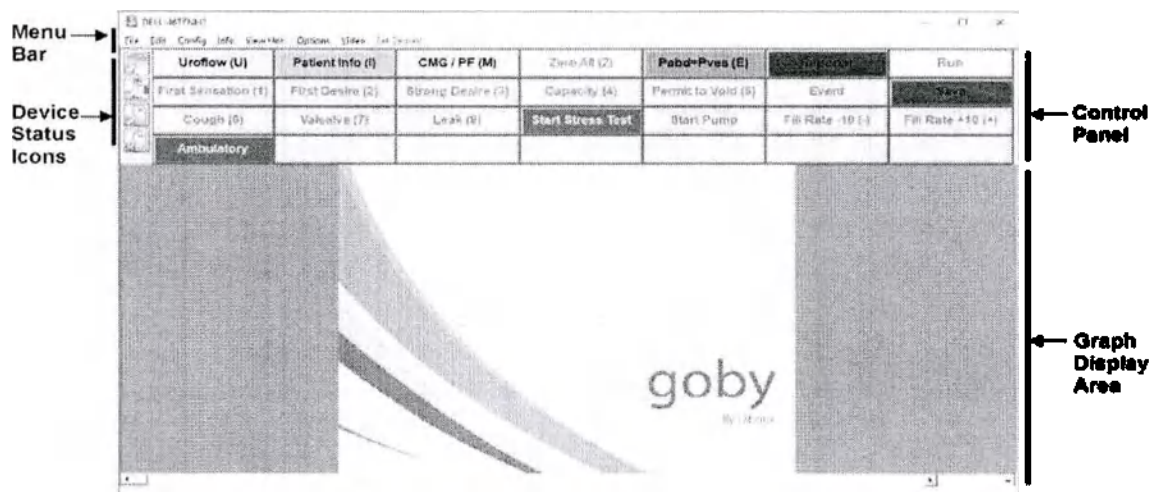
Разъем для зарядного устройства: поднять пластинку, чтобы открыть разъем для зарядного устройства. Вставить кабель зарядного устройства в этот разъем.

Кнопка восстановления параметров: нажать, чтобы сбросить аппаратное обеспечение. Необходимо нажимать только тогда, когда индикатор состояния оборудования горит оранжевым, а другие методы устранения неполадок не решают проблемы с подключением.

Кнопка калибровки: нажать, чтобы применить настройки во время процесса калибровки. Она работает так же, как кнопка «Применить» (Apply) в программном обеспечении.

9. ВОЗМОЖНОСТИ И ФУНКЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

На рабочем столе компьютера дважды щелкните по ярлыку UDS120 Goby, чтобы открыть программное обеспечение Goby. См. приведенные ниже описания функций, указанных в окне программного обеспечения Goby (рисунок 25).



Menu Bar
Device Status Icons
DELL-46TFNH2:
File
Edit
Info
View Hor.
Options
Video
Set Zeroes!
Uroflow (U)
Patient Info (I)
First Sensation (1)
Cough (6)
Ambulatory
First Desire (2)
Valsalva (7)

Строка меню
Значки статуса устройства
DELL-46TFNH2:
«Файл» (File)
«Редактирование» (Edit)
«Информация» (Info)
«Горизонтальный просмотр» (View Hor.)
«Параметры» (Options)
«Видео» (Video)
«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)
«Урофлоуметрия» (Uroflow) (U)
«Информация о пациенте» (Patient Info) (I)
«Первое ощущение» (First Sensation) (1)
«Кашлевая проба» (Cough) (6)
«Амбулаторный режим» (Ambulatory)
«Первый позыв» (First Desire) (2)
«Проба Вальсальвы» (Valsalva) (7)

CMG/PF (M)

Strong Desire (3)

Leak (8)

Zero All (Z)

Capacity (4)

Start Stress Test

Pabd=Pves (E)

Permit to Void (S)

Start Pump

Reporter

Event

Fill Rate -10(-)

Run

Save

Fill Rate +10(+)

Control Panel

Graph Display Area

Goby

By Laborie

«ЦМГ / давление / скорость потока (Д/СП)»
(CMG/PF) (M)

«Сильный позыв» (Strong Desire) (3)

«Утечка» (Leak) (8)

«Сбросить все на ноль» (Zero All) (Z)

«Емкость» (Capacity) (4)

«Начать стресс-тест» (Start Stress Test)

Pabd=Pves (E)

«Разрешение на мочеиспускание» (Permit to Void) (S)

«Пуск насоса» (Start Pump)

«Генератор отчетов» (Reporter)

«Событие» (Event)

«Скорость наполнения» (Fill Rate) -10(-)

«Запустить» (Run)

«Сохранить» (Save)

«Скорость наполнения» (Fill Rate) +10(+)

Панель управления

Область отображения графика

Goby

производства компании «Лабори»

Рисунок 25. Окно программного обеспечения Goby

- **Строка меню:** нажать, чтобы получить доступ к имеющимся функциям для исследования и анализа. Меню в строке меню в верхней части окна программного обеспечения системы Goby содержит элементы, позволяющие просматривать сохраненные файлы тестов, настраивать внешний вид панели управления, создавать персональные конфигурации и просматривать отчеты о результатах исследований. Строка меню содержит меню «Файл» (File), «Редактирование» (Edit), «Конфигурация» (Config), «Информация» (Info), «Горизонтальный просмотр» (View Hor.), «Параметры» (Options), «Видео» (Video) и «Задать нулевые значения» (Set Zeroes!).
- **Значки статуса устройства:** значки отображают статус оборудования. Здесь будут автоматически отображаться любые изменения статуса. Для просмотра изменений состояния устройств и выполнения любых повторных подключений, дважды щелкните на значке, после чего откроется диалоговое окно «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager). Информацию о значках статуса устройства см. в разделе «Индикаторы состояния оборудования и кнопки» на странице 31.
- **Панель управления.** Содержит кнопки для выбора в ходе выполнения уродинамических процедур.
- **Область отображения графика:** отображение прокручиваемого графика в ходе выполнения процедур, сохраненных графиков в процессе анализа; содержит параметры масштабирования.

В следующих подразделах представлена информация о функциях, доступ к которым является возможным через панель управления, область отображения графика и меню, содержащиеся в строке меню. Кроме того, в данном разделе содержится информация о настройке для применения у детей, настройке дистанционного управления, iList и видео.

9.1 Панели управления

Уродинамические исследования можно настроить таким образом, при каждом запуске программного обеспечения открывалась панель управления по умолчанию. Дополнительную информацию о добавлении и настройке панелей управления см. в разделе «Настройки панели управления».

9.1.1 Кнопка «Масштаб» (Zoom) на панели управления

Вы можете создать и использовать кнопку масштабирования на панели управления для более детального просмотра определенной области графика. Начните с создания кнопки «Масштаб»

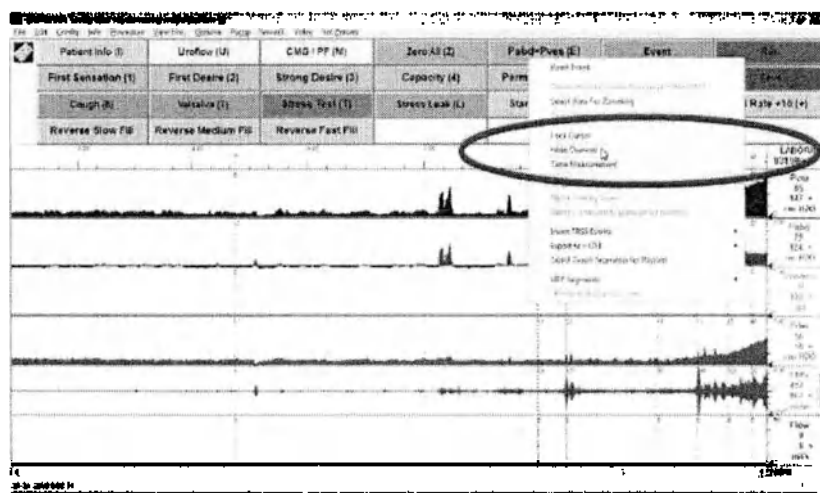
(Zoom) на панели управления (если она еще не создана):

1. Нажмите «Параметры» (Options) > «Определение панели управления» (Control Panel Definition) и найдите свободное место на панели управления, чтобы добавить кнопку.
2. В столбце «Метка» (Label) введите имя, значение масштабирования в столбце «Определение» (Definition), а затем выберите описание масштабирования в списке из третьего столбца.
3. Нажмите «ОК».
4. Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши и перетащите указатель, чтобы выделить определенную область на графике UDS, которую необходимо масштабировать.
5. Нажмите на кнопку «Масштаб» (Zoom) на панели управления.
6. Нажмите кнопку «Уменьшить масштаб» (Zoom Back), чтобы вернуться к отображению в обычном масштабе.

9.2 Область отображения графика

9.2.1 Скрытие/отображение каналов

Чтобы скрыть все отображаемые каналы, щелкните правой кнопкой мыши на строке канала на графике, а затем в открывшемся контекстном меню выберите параметр «Скрыть канал» (Hide Channel). Например, чтобы скрыть канал «Объем» (Volume), щелкните правой кнопкой мыши на строке канала объема и выберите в контекстном меню пункт «Скрыть канал» (Hide Channel) (рисунок 26). Это действие можно повторить для любого количества каналов.



GMARIANI: Smith, John — Cystometrogram	ГМАРИАНИ: Джон Смит — цистометрограмма
[micturition-8]	[мочеиспускание-8]
File	«Файл» (File)
Edit	«Редактирование» (Edit)
Info	«Информация» (Info)
View Hor.	«Горизонтальный просмотр» (View Hor.)
Options	«Параметры» (Options)
Video	«Видео» (Video)
Set Zeroes!	«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)
Uroflow (U)	«Урофлоуметрия» (Uroflow) (U)
Patient Info (I)	«Информация о пациенте» (Patient Info) (I)
First Sensation (1)	«Первое ощущение» (First Sensation) (1)
Cough (6)	«Кашлевая проба» (Cough) (6)
Ambulatory	«Амбулаторный режим» (Ambulatory)
First Desire (2)	«Первый позыв» (First Desire) (2)
Valsalva (7)	«Проба Вальсальвы» (Valsalva) (7)
CMG/PF (M)	«ЦМГ/Д-СП» (CMG/PF) (M)
Strong Desire (3)	«Сильный позыв» (Strong Desire) (3)
Leak (8)	«Утечка» (Leak) (8)
Zero All (Z)	«Сбросить все на нуль» (Zero All) (Z)

Capacity (4)
 Start Stress Test
 Pabd=Pves (E)
 Permit to Void (5)
 Start Pump
 Reporter
 Event
 Fill Rate -10(-)
 Run
 Save
 Fill Rate +10(+)
 Insert Event
 Zoom this area (Zoom must be less than 100 %)

Select Area for Zooming
 Zoom back
 Lock Cursor
 Hide Channel
 Time Measurement
 Resize overlay video
 Move Overlay Video
 Select Corresponding Image for printing

Insert TRSS Events
 Export to i-LIST
 Select Graph Segments for Reports
 UPP Segments
 UPP End Obstruction Zone

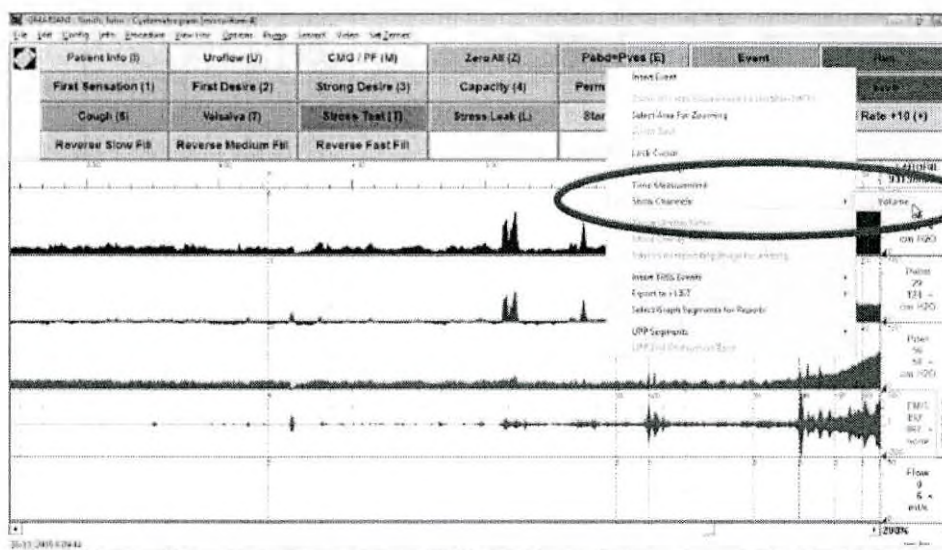
LABORIE

Pves
 cm H2O
 Pabd
 Volume
 ml
 Pdet
 EMG
 none
 Flow
 ml/s

«Емкость» (Capacity) (4)
 «Начать стресс-тест» (Start Stress Test)
 Pabd=Pves (E)
 «Разрешение на мочеиспускание» (Permit to Void) (5)
 «Пуск насоса» (Start Pump)
 «Генератор отчетов» (Reporter)
 «Событие» (Event)
 «Скорость наполнения» (Fill Rate) -10(-)
 «Запустить» (Run)
 «Сохранить» (Save)
 «Скорость наполнения» (Fill Rate) +10(+)
 «Ввод события» (Insert Event)
 Изменить масштаб данной области (масштаб должен составлять менее 100 %)
 Выбрать область для масштабирования
 Уменьшить масштаб
 Блокировка курсора
 Скрыть канал
 Измерение времени
 Изменить размер накладываемого изображения
 Переместить накладываемое изображение
 Выбрать соответствующее изображение для печати
 Ввести события TRSS
 Экспорт в i-LIST
 Выбрать сегменты графика для отчетов
 Сегменты профилометрии уретры
 Зона обструкции со стороны подключения профилометра уретры
 «ЛАБОРИ»
 Pves
 см вод. ст.
 Pabd
 Объем
 мл
 Pdet
 ЭМГ
 нет
 Скорость потока
 мл/сек

Рисунок 26. Скрытие канала

Для восстановления канала щелкните правой кнопкой мыши в любом месте графика, выберите «Отобразить каналы» (Show Channels), а затем выберите нужный канал (рисунок 27). Обратите внимание, что канал появится в нижней части графика.



GMARIANI: Smith, John — Cystometrograph ГМАРИАНИ: Джон Смит — цистометрограмма [micturition-8]

File

Edit

Info

View Hor.

Options

Video

Set Zeroes!

Uroflow (U)

Patient Info (I)

First Sensation (1)

Cough (6)

Ambulatory

First Desire (2)

Valsalva (7)

CMG/PF (M)

Strong Desire (3)

Leak (8)

Zero All (Z)

Capacity (4)

Start Stress Test

Pabd=Pves (E)

Permit to Void (5)

Start Pump

Reporter

Event

Fill Rate -10(-)

Run

Save

Fill Rate +10(+)

Insert Event

Zoom this area (Zoom must be less than 100%)

Select Area for Zooming

Zoom back

Lock Cursor

Hide Channel

Time Measurement

Show Channels

Volume

Resize Overlay video

Move Overlay Video

«Файл» (File)

«Редактирование» (Edit)

«Информация» (Info)

«Горизонтальный просмотр» (View Hor.)

«Параметры» (Options)

«Видео» (Video)

«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)

«Урофлоуметрия» (Uroflow) (U)

«Информация о пациенте» (Patient Info) (I)

«Первое ощущение» (First Sensation) (1)

«Кашлевая проба» (Cough) (6)

«Амбулаторный режим» (Ambulatory)

«Первый позыв» (First Desire) (2)

«Проба Вальсальвы» (Valsalva) (7)

«ЦМГ/Д-СП» (CMG/PF) (M)

«Сильный позыв» (Strong Desire) (3)

«Утечка» (Leak) (8)

«Сбросить все на нуль» (Zero All) (Z)

«Емкость» (Capacity) (4)

«Начать стресс-тест» (Start Stress Test)

Pabd=Pves (E)

«Разрешение на мочеиспускание» (Permit to Void) (5)

«Пуск насоса» (Start Pump)

«Генератор отчетов» (Reporter)

«Событие» (Event)

«Скорость наполнения» (Fill Rate) -10(-)

«Запустить» (Run)

«Сохранить» (Save)

«Скорость наполнения» (Fill Rate) +10(+)

«Ввод события» (Insert Event)

Изменить масштаб данной области (масштаб должен составлять менее 100 %)

Выбрать область для масштабирования

Уменьшить масштаб

Блокировка курсора

Скрыть канал

Измерение времени

«Отобразить каналы» (Show Channels)

Объем

Изменить размер накладываемого изображения

Переместить накладываемое изображение

Select Corresponding Image for printing

Insert TRSS Events

Export to i-LIST

Select Graph Segments for Reports

UPP Segments

UPP End Obstruction Zone

Pves

cm H2O

Pabd

Volume

ml

Pdet

EMG

none

Flow

ml/s

Выбрать соответствующее изображение для печати

Ввести события TRSS

Экспорт в i-LIST

Выбрать сегменты графика для отчетов

Сегменты профилометрии уретры

Зона обструкции со стороны подключения профилометра уретры

Pves

см вод. ст.

Pabd

Объем

мл

Pdet

ЭМГ

нет

Скорость потока

мл/сек

Рисунок 27. Отображение канала

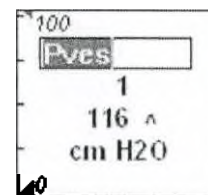
9.2.2 Изменение каналов

9.2.2.1 Изменение названия канала и единиц измерения

Вы можете изменить название и единицы измерения канала путем нажатия на них и ввода новых данных.

Для изменения названия канала:

1. нажмите на название канала. Над названием канала откроется окно редактирования.
2. Введите название канала в окне редактирования (рисунок 28) взамен предыдущего названия, затем нажмите «Ввод» (Enter). Название канала изменится.

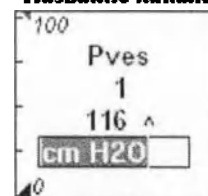


Pves Pves
cm H2O см вод.
ст.

Рисунок 28.
Название канала

Чтобы изменить единицы измерения канала:

1. нажмите на единицу измерения канала. Над единицами измерения канала откроется окно редактирования.
2. Введите новые единицы измерения канала в окне редактирования (рисунок 29) взамен предыдущих, затем нажмите «Ввод» (Enter). Единицы измерения канала изменятся.



Pves Pves
cm H2O см вод.
ст.

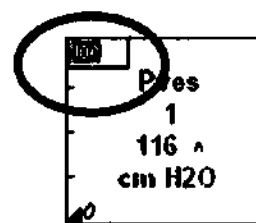
Рисунок 29.
Единицы
измерения канала

9.2.2.2 Изменение масштаба канала

Вы можете изменить значения масштаба канала (минимальные и максимальные) путем нажатия на них и ввода новых данных.

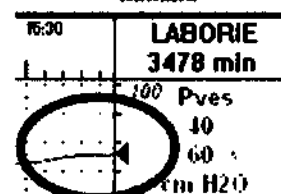
Чтобы изменить максимальный и минимальный масштаб:

1. Нажмите на значение масштаба канала. Над значением масштаба канала откроется окно редактирования.
2. Введите новое значение масштаба канала в окне редактирования (рисунок 30) взамен предыдущего, затем нажмите «Ввод» (Enter). Значение масштаба канала изменится.



Pves *Pves*
cm H2O *cm вод. ст.*

Рисунок 30. Масштаб канала



LABORIE «ЛАБОРИ»
3478 min *3478 мин.*
Pves *Pves*
Cm H2O *cm вод. ст.*

Рисунок 31. Маркер значений канала

9.2.2.3 Маркер значений канала

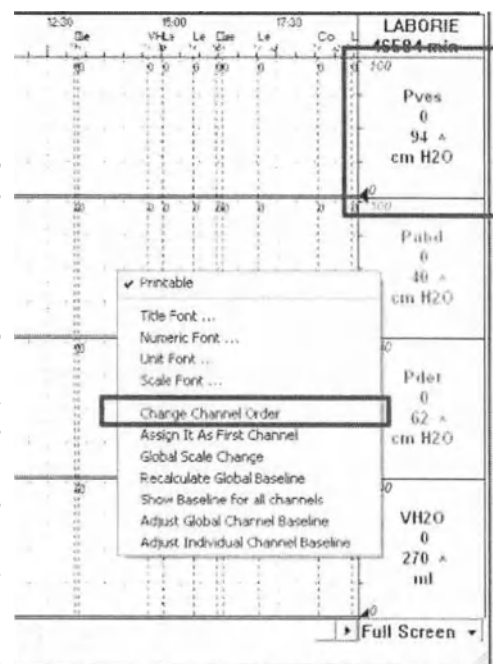
Данная функция предусматривает отображение треугольного маркера значения канала на краю окна графика для облегчения идентификации кривой канала. Маркер выполняет функцию ручки, которая рисует кривые в ходе выполнения исследования.

9.2.2.4 Изменение последовательности расположения каналов с помощью перетаскивания мышью

Вы можете быстро изменить последовательность расположения каналов в области отображения графика без необходимости открытия диалогового окна «Конфигурация» (Configuration). Инструкции по изменению последовательности расположения каналов в диалоговом окне «Конфигурация» (Configuration) см. в разделе «Вкладка «Настройки канала» (Channel Settings)».

Чтобы изменить последовательность расположения каналов с помощью перетаскивания мышью:

1. Щелкните правой кнопкой мыши в области информации о канале. В области информации о канале отображается название канала; не выбирайте часть изображения, содержащую график.
2. В открывшемся контекстном меню выберите «Изменить последовательность расположения каналов» (Change Channel Order). Указатель мыши изменится на значок руки.
3. С помощью левой кнопки мыши перетащите область информации о канале перемещаемого канала в новое место расположения, а затем отпустите кнопку. Место расположения канала изменится в соответствии с выбранным положением.
4. Для изменения места расположения других выбранных каналов повторите шаги 2 и 3.
5. После изменения последовательности расположения всех каналов щелкните правой кнопкой мыши в области информации о канале, чтобы открыть контекстное меню, и снимите флажок с пункта меню «Изменить последовательность расположения каналов» (Change Channel Order) (рисунок 32).



LABORIE	«ЛАБОРИ»
Pves	Pves
cm H2O	см вод. ст.
Pabd	Pabd
Pdet	Pdet
VH2O	VH2O
ml	мл
Full Screen	Полноэкранный режим
Printable	Для печати
Title Font...	Шрифт заголовка...
Numeric Font...	Шрифт цифр...
Unit Font...	Шрифт единиц...
Scale Font...	Шрифт шкалы...
Change Channel Order	Изменить последовательность расположения каналов
Assign It As First Channel	Выбрать в качестве первого канала
Global Scale Change	Полное изменение масштаба
Recalculate Global Baseline	Выполнить повторный расчет общего исходного значения
Show Baseline for all channels	Показать исходное значение для всех каналов
Adjust Global Channel Baseline	Корректировать общее исходное значение каналов
Adjust Individual Channel Baseline	Корректировать отдельное исходное значение канала

Рисунок 32. Изменение последовательности расположения каналов

9.3 Меню «ФАЙЛ» (FILE)

Меню «Файл» (File) содержит пункты, позволяющие просматривать сохраненные файлы. В нем также содержится контактная информация отдела поддержки компании «ЛАБОРИ».

9.3.1 «Открыть» (Open)

Выберите «Файл» (File) > «Открыть» (Open), чтобы открыть и просмотреть любые сохраненные файлы исследований.

Нажать на имя пациента, чтобы просмотреть все исследования, связанные с данным конкретным пациентом.

Для просмотра исследования, в нижней половине окна щелкните на имени исследования, а затем щелкните «Открыть выбранное исследование» (Open Selected Test) (рисунок 33).



Open Test	Открыть исследование
Select Patient	Выбрать пациента
yyyy-MM-dd	yyyy-MM-dd
First Name	Имя
Last Name	Фамилия
MRN	Номер истории болезни (MRN)
Birthday	Дата рождения:
Gender	Пол
Linda McKiern	Линда Маккирн
Female	Женский
Susan Tanzi	Сьюзан Танзи
Paul Chanuey	Пол Чаньюи
Male	Мужской
Jane Doe	Джейн Доу
Sam Travers	Сэм Трэйверс
Joan Smith	Джоан Смит
Tammy Bantey	Тэмми Банти
Patient Tests (MRN: 1001)	Исследования пациента (MRN: 1001)
Test Name	Название исследования
Test Date	Дата проведения исследования
Comments	«Комментарии» (Comments)
Filename	«Имя файла» (Filename)
Micturition	Параметры мочеиспускания
2010-01-11 10:54 AM	11 января 2010 г. 10:54
reduced compliancy, obstruct...	пониженная растяжимость, обструкция...
CMG	ЦМГ
2009-12-31 10:41 AM	31 декабря 2009 г. 10:41
Open Selected Test	«Открыть выбранное исследование» (Open Selected Test)
Cancel	«Отмена» (Cancel)

Рисунок 33. Диалоговое окно «Открыть исследование» (Open Test)

9.3.2 Открыть из файла данных

Выбрать «Файл» (File) > «Открыть из файла данных» (Open From Data File), чтобы просмотреть данные тестов, сохраненные в папке «ДАННЫЕ» (DATA) на Вашем компьютере.

- Файлы данных можно удобно сортировать по полям «Имя файла» (Filename), «Дата процедуры» (Procedure Date), «Дата файла» (File Date), «Пациент» (Patient) и «Комментарии» (Comments).
- Кнопка «Перенумеровать» (Re-Index) позволяет обновлять информацию, которая хранится в файлах данных.
- Кнопка «Сохранить вид перечня» (Save ListView) позволяет сохранить копию списка файлов в блокноте.
- Кнопка «Настроить каталог» (Set Directory) позволяет увидеть расположение каталога, в котором сохраняются все данные теста.

См. рисунок 34.



Open Test File

File Name:

uroflow-3.dta

Drives:

View

Select Last Patient

Directory:

Files:

34 total

Directories

[Evex]

[Metafiles]

Save ListView

Delete File

Open

Cancel

Re-Index

Set Directory

Filename

Procedure Date

File Date

Patient

Comments

MR#

ENCRYPTED

2006/07/06 12:22pm

Smith, John

Smith, Jane

Stress Urinary...

Doe, Jane

Static UPP

Smith, Erica

Reduced compl...

Smith, Monica

Fill effect

Spincter dyssi...

«Открыть файл исследования» (Open Test File)

«Имя файла» (File Name):

uroflow-3.dta

«Диски» (Drives):

«Просмотр» (View)

«Выбрать последнего пациента» (Select Last Patient)

«Каталог» (Directory):»

«Файлы» (Files):»

Всего 34

«Каталоги» (Directories)

[Evex]

[Метафайлы]

«Сохранить вид перечня» (Save ListView)

«Удалить файл» (Delete File)

«Открыть» (Open)

«Отмена» (Cancel)

«Перенумеровать» (Re-Index)

«Настроить каталог» (Set Directory)

«Имя файла» (Filename)

«Дата проведения процедуры» (Procedure Date)

«Дата создания файла» (File Date)

«Пациент» (Patient)

«Комментарии» (Comments)

№ MR

ЗАШИФРОВАНО

06 июля 2006 г. 12:22

Джон Смит

Джейн Смит

Стрессовое недержание мочи...

Джейн Доу

Статическая профилометрия уретры

Эрика Смит

Пониженная растяжимость...

Моника Смит

Способ заливки

Детрузорно-сфинктерная диссинергия...

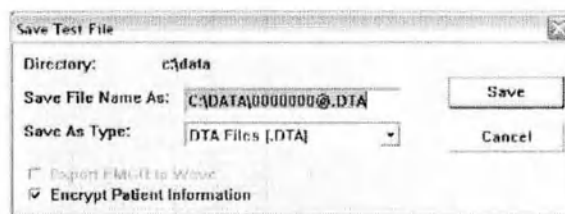
Рисунок 34. Диалоговое окно «Открыть файл исследования» (Open Test File)

9.3.3 «Сохранить как» (Save As)

Выбрать «Файл» (File) > «Сохранить как» (Save As) чтобы:

- Сохранить исследование в первый раз.
- Повторно сохранить исследование, используя другое имя файла.
- Настройте функции защиты файлов пациентов путем установки флажка в поле **«Зашифровать информацию о пациенте» (Encrypt Patient Information)**.

См. рисунок 35. Это диалоговое окно также можно вызвать путем нажатия кнопки **«Сохранить» (Save)** на панели управления.



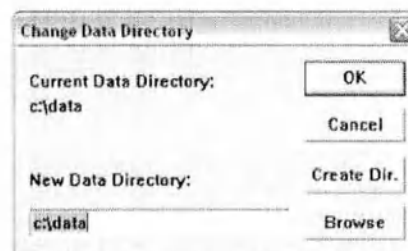
Save Test File	«Сохранить файл исследования» (Save Test File)
Directory:	«Каталог (Directory):»
Save File Name As:	Сохранить название файла как:
Save As Type:	Сохранить как тип:
DTA Files (.DTA)	Файлы в формате DTA (.DTA)
Export EMGR to Wave	Экспортировать EMGR в Wave
Encrypt Patient Information	Зашифровать информацию о пациенте
Save Cancel	«Сохранить» (Save)
	«Отменить» (Cancel)

Рисунок 35. Диалоговое окно «Сохранить файл исследования» (Save Test File)

9.3.4 «Каталог сохранения файлов» (File Saving Directory)

Параметр «Каталог сохранения файлов» (File Saving Directory) позволяет пользователю выбрать каталог/папку для сохранения файлов данных уродинамического исследования. Для вызова диалогового окна выберите «Файл» (File) > «Каталог сохранения файлов» (File Saving Directory). Чтобы изменить каталог:

1. Нажать **«Просмотр» (Browse)** и выбрать новый каталог.
2. Нажмите **«ОК»**.
3. Нажать кнопку **«Создать каталог» (Create Dir.)**, чтобы установить новый каталог.
4. Нажмите **«ОК»**. Программное обеспечение запомнит Каталог данных, выбранный для сохранения файлов данных для последующего сохранения.



Change Data Directory	Изменить каталог данных
Current Data Directory:	Существующий каталог данных:
New Data Directory	Новый каталог данных
OK	«ОК»
Cancel	«Отмена» (Cancel)
Create Dir.	Создать каталог:
Browse	Просмотр

Рисунок 36. Диалоговое окно «Изменить каталог данных» (Change Data Directory)

См. рисунок 36.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** «Каталог сохранения файлов» (File Saving Directory) также можно выбрать путем нажатия **«Параметры» (Options)** > **«Каталог сохранения файлов» (File Saving Directory)**. Во избежание потери данных в ходе проведения исследования программное обеспечение системы Goby автоматически выполняет резервное копирование данных о проведении исследований каждую минуту.

9.3.5 «Печать исследования» (Print Study)

Используйте это окно при выборе информации, предназначенной для включения в печатные отчеты. Это окно позволит распечатать сохраненные файлы данных UDS.

При первой печати отчета для определенной конфигурации теста необходимо нажать **«Файл» (File)** > **«Печать исследования» (Print Study)**, выбрать предпочтительные параметры печати в меню печати и нажать кнопку **«Применить» (Apply)**. Каждый раз при выполнении теста с этой конфигурацией при нажатии кнопки **«ПЕЧАТЬ» (PRINT)** отчет будет автоматически распечатываться. Меню печати больше не будет отображаться и каждый раз оно распечатывать в

соответствии с вашими предпочтительными настройками.

Предварительный просмотр отчета не предусмотрен в программном обеспечении UDS. Сведения о печати и предварительном просмотре отчетов с помощью iLIST см. в разделе «Печать исследования».

9.3.6 «Пакетная печать» (Batch Print) (дополнительная функция)

Пакетная печать позволяет распечатать сразу несколько отчетов о процедурах (например, в течение определенного дня или в разные периоды времени). Чтобы открыть диалоговое окно, выберите «Файл» (File) > «Пакетная печать» (Batch Print).

- Чтобы выполнить пакетную печать тестов, выполненных в один и тот же день, необходимо нажать «Выбрать сегодняшние» (Select Today's), а затем нажать «ОК».
- Для пакетной печати файлов, запущенных в предыдущие дни, необходимо выбрать файлы для печати, дважды щелкнув каждый файл или щелкнув файл и нажав кнопку «Выбрать» (Select).
- Параметр «Перенумеровать» (Re-Index) необходим только в том случае, если файл поврежден (поврежденный файл означает, что данные файла повреждены. Если файл поврежден, в окне сообщения будет предложено использовать параметр «Перенумеровать» (Re-Index). Этот параметр создает индексный файл, который содержит имя пациента, комментарии, дату файла и дату процедуры для быстрого поиска. Данный индексный файл может быть создан путем изменения обозначений.

9.3.7 «Настройка печати» (Print Setup)

Используйте это окно для выбора принтера для печати данных и отчетов. Выбранный принтер будет использоваться по умолчанию до внесения изменений.

9.3.8 «Об UDS клиента» (About UDS Client)

В диалоговом окне «Об UDS Client» (About UDS Client) отображается информация для связи со службой технической поддержки компании «ЛАБОРИ», а также формулы, используемые в ходе уродинамических исследований. Она также включает в себя номер версии программного обеспечения, номер версии микропрограммы и имя устройства.

Нажать кнопку «Бланк-факс» (Fax Cover), чтобы открыть диалоговое окно «Титульный лист факса» (Fax Cover sheet), который можно отправить в отдел поддержки для запросов о любых проблемах, которые могут возникнуть с оборудованием или программным обеспечением. После внесения информации необходимо нажать кнопку «Печать» (Print), чтобы распечатать титульный лист, а затем отправить его по факсу в отдел поддержки.

9.3.9 «Выход» (Exit)

Функция «Выход» (Exit) закрывает программное обеспечение UDS.

9.3.10 «Диспетчер амбулаторных конфигураций» (Ambulatory Configuration Manager)

При нажатии кнопки «Амбулаторный режим» (Ambulatory) на панели управления процедура исследования автоматически переходит в амбулаторный режим. В появившемся диалоговом окне (рисунок 37) выполните следующие действия:

- Выберите UDS Roam, используемый для записи значений давления
- Нажмите «Выбрать конфигурацию» (Select Configuration), чтобы выбрать файл конфигурации исследования
- Нажмите «Выбрать пациента» (Select Patient), чтобы ввести информацию о пациенте
- Нажмите «Наблюдение» (Observe), чтобы проверить давление, и, при необходимости, нажмите «Задать нулевые значения» (Set Zeroes)
- Нажмите «Начать запись» (Start Recording), для начала амбулаторного мониторингирования.
- Нажмите «Загрузить» (Download), чтобы загрузить данные исследования.

Инструкции по проведению исследования с амбулаторным мониторингом см. в разделе «Амбулаторное мониторингирование».



Ambulatory Configuration Manager	Configuration «Диспетчер амбулаторных конфигураций» (Ambulatory Configuration Manager)
1. Select Device	1. «Выбрать устройство» (Select Device)
ROAM 1 Doe, Jane	ROAM 1 Джейн Доу
2. Select Configuration	2. «Выбрать конфигурацию» (Select Configuration)
AMBU_Pves_Pabd.cfg	AMBU_Pves_Pabd.cfg
3. Select Patient	«Выбрать пациента» (Select Patient)
Selected Patient: Doe, Jane	Выбранный пациент: Джейн Доу
4. Observe Data	4. «Наблюдение за данными» (Observe Data)
Stop Observing	«Прекратить наблюдение» (Stop Observing)
Set Zeroes	«Задать нулевые значения» (Set Zeroes)
5. Start / Stop Recording	5. «Начать/прекратить запись» (Start/Stop Recording)
Start Recording	«Начать запись» (Start Recording)
Auto Download on 'Stop Recording'	Автоматическая загрузка после нажатия «Прекратить запись» (Stop Recording)
6. Download Data	6. Загрузить данные
Download	«Загрузить» (Download)
Close	«Закрыть» (Close)

Рисунок 37. «Диспетчер амбулаторных конфигураций» (Ambulatory Configuration Manager)

9.4 Меню «Редактирование» (EDIT)

9.4.1 Увеличение и уменьшение масштаба выбранной области

Используйте функцию масштабирования для более детального просмотра области графика. Чтобы функция масштабирования работала, продолжительность исследования должна составлять не менее трех минут.

1. Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши и перетащите указатель, чтобы выбрать определенную область на графике UDS, которую необходимо масштабировать.
2. Нажмите «Редактирование» (Edit) > «Увеличить масштаб выбранной области» (Zoom Selected Area). Выбранная область увеличивается и расширяется, заполняя все окно графического изображения.
3. Выделите область увеличенного графического изображения еще раз и выберите «Увеличить масштаб выбранной области» (Zoom Selected Area), чтобы продолжить увеличение, если это необходимо, или нажмите «Редактирование» (Edit) > «Уменьшить масштаб» (Zoom

Back), чтобы вернуться к исходному масштабу графического изображения.

9.5 Меню «Конфигурация» (CONFIG)

Меню «Конфигурация» (Config) содержит элементы, которые могут помочь настроить файлы, которые можно загружать и использовать в качестве стандартных конфигураций для проведения исследований.

9.5.1 «Открыть» (Open)

Функция «Открыть» (Open) выполняет ту же функцию, что и кнопки, относящиеся к процедурам, расположенные на панели управления. Оба элемента управления загружают конфигурацию исследования для начала процедуры. Чтобы загрузить файл с помощью функции «Открыть» (Open), выберите файл конфигурации исследования (например, *CMG.cfg*) и нажмите кнопку «Открыть» (Open).

9.5.2 «Сохранить как» (Save As)

Функция «Сохранить как» (Save As) в меню «Конфигурация» (Config) используется для сохранения или переопределения конфигурации. Обратите внимание, что новое имя файла *не должно* содержать знаков препинания. Важно создать систему регистрации, позволяющую легко распознавать и извлекать данные исследований. Например, файл может быть назван «*Uroflow.CFG*» — для урофлоуметрических исследований или «*CMG.CFG*» — для цистометрии.

Чтобы сохранить конфигурацию с другим именем файла:

1. В строке меню нажмите «Конфигурация» (Config), а затем выберите «Сохранить как» (Save As).
2. В открывшемся диалоговом окне «Сохранить файл исследования» (Save Test File) введите нужное имя файла и нажмите «Сохранить» (Save).



ПРИМЕЧАНИЕ. Все файлы конфигурации исследования автоматически сохраняются в папке *C:\CFG*. Чтобы зашифровать информацию о пациенте, установите флажок в поле «Зашифровать информацию о пациенте» (Encrypt Patient Information).

9.5.3 «Настроить/изменить» (Set up/Modify)

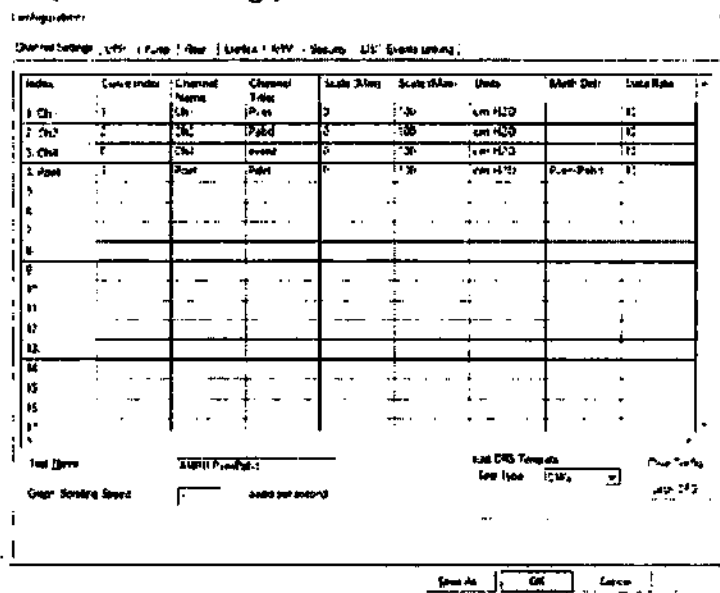
Для определения конфигураций файлов исследований нажмите «Конфигурация» (Config) > «Настроить/изменить» (Set up/Modify). Откроется диалоговое окно «Конфигурация» (Configuration).

9.5.3.1 Вкладка «Настройки каналов» (Channel Settings)

Во вкладке «Настройки каналов» (Channel Settings) можно выбрать, какие каналы будут отображаться на графике, цвета каналов и порядок каналов (рисунок 38).

После настройки файла необходимо ввести имя в поле «Название исследования» (Test Name) и нажать «Сохранить как» (Save As), для сохранения конфигурации.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые из перечисленных функций могут отсутствовать в вашем программном обеспечении.



Configuration:	«Конфигурация:» (Configuration:)
Channel Settings	«Настройки канала» (Channel Settings)
UPP	«Пульс для профилометрии уретры» (UPP)
Pump	Насос
Filter	Фильтр
Uroflow	«Урофлоуметрия»
ARM	«Аннотационная манометрия (APM)» (ARM)
Security	Безопасность
ILIST Events Linking	Связывание событий ILIST
Index	«Индекс:» (Index)
Curve Index	«Индекс кривой» (Curve Index)
Channel Name	Название канала
Channel Title	Название канала:
Scale (Min)	Масштаб (мин)
Scale (Max)	Масштаб (макс)
Units	Единицы измерения
Math Def:	Мат. опред.:
Data Rate	Скорость передачи данных
1, Ch1	1. Канал 1 (Ch1)
4, Pdet	4. Pdet
Pves	Pves
Pabd	Pabd
Event	«Событие» (Event)
CM H2O	см вод. ст.
Pves-Pabd	Pves-Pabd
Test Name: AMBU PresPabd	Название исследования: AMBU PresPabd
Graph Scrolling Speed:	Скорость прокрутки графика:
10 pixels per second	10 пикселей в секунду
ILIST CFG Template	Шаблон ILIST CFG
Test Type: CMG	Тип исследования: ICMG
Clear Config	«Очистить конфигурацию» (Clear Config)
Lock CFG	«Заблокировать конфигурацию» (Lock CFG)
Save As	«Сохранить как» (Save As)
OK	«OK»
Cancel	«Отмена» (Cancel)
Apply	«Применить» (Apply)

Рисунок 38. «Конфигурация» — вкладка «Настройки каналов» (Channel Settings)

Чтобы выполнить следующие действия, найдите функцию в заголовке столбца и установите флажок в поле, соответствующем каналу:

- Чтобы изменить «Последовательность расположения каналов» (Channel Order), необходимо щелкнуть в поле «Индекс кривой» (Curve Index) канала, который нужно переместить, и выбрать его положение на графике.
- Чтобы изменить «Название канала» (Channel Title) необходимо щелкнуть в поле «Название канала» (Channel Title) и ввести новое название канала.

- Чтобы изменить «Минимальный» и «Максимальный» масштаб необходимо щелкнуть в поле «Масштаб (Мин)» (Scale (Min)) или «Масштаб (Макс)» (Scale (Max)) канала и ввести требуемое значение, соответствующее Минимальному и Максимальному значению.
- Чтобы изменить единицы измерения шкалы необходимо щелкнуть поле «Единицы измерения» (Units) канала, а затем щелкнуть стрелку вниз рядом с полем со списком «Единицы измерения» (Units), чтобы выбрать нужную единицу измерения.
- Математические каналы можно использовать для выполнения арифметических операций с данными одного или нескольких каналов. Математические каналы поддерживают основные арифметические операции (например, сложение, вычитание, умножение и деление) и оператор «скобки».
- Функция VBN (Математическая модель Валентини — Бессона — Нельсона) позволяет накладывать информацию о совпадении нормальных значений скорости потока. Используйте математический канал CALQ для наложения данных VBN (совпадение нормальных значений скорости потока) на канал скорости потока.
- Для изменения цвета канала, дважды щелкните в поле в столбце «Внешний вид кривой» (Curve Appearance), а затем в диалоговом окне «Цвет» (Color) выберите новый цвет и нажмите «ОК».
- Функция «Ширина линии на дисплее» (Display Line Width) позволяет пользователю увеличить толщину (в пикселях) кривой канала, отображаемой на дисплее. Установите флажок в столбце «Ширина линии на дисплее» (Display Line Width) канала исследования и введите необходимую ширину линии на дисплее в пикселях.
- Функция «Ширина линии при выводе на печать» (Print Line Width) позволяет пользователю увеличить толщину (в пикселях) кривой канала только при выводе на печать. Установите флажок в столбце «Ширина линии при выводе на печать» (Print Line Width) канала исследования и введите необходимое значение «Ширина линии при выводе на печать» (Print Line Width) в пикселях.
- Функция «Симметрия» (Symmetry) позволяет пользователю создать зеркальное отражение кривой канала путем создания отраженной кривой, расположенной в отрицательном направлении. Щелкните в поле в столбце «Симметрия» (Symmetry), относящемся к выбранному каналу, а затем выберите «Зеркальная» (Mirrored) или «Обычная» (Simple).
- Функция «Оформление» (Interior) позволяет пользователю заполнить область под кривой тем же цветом, что и цвет фона канала.
- Опция «Для печати» (Printable) позволяет пользователю увидеть кривые графика на распечатке результатов теста. Выбрать «Для печати» (Printable), чтобы включить кривую в распечатку.
- «Наложение кривых» (Curve Overlay) позволяет пользователю отображать до пяти кривых каналов на одном графике на дисплее и распечатывать.

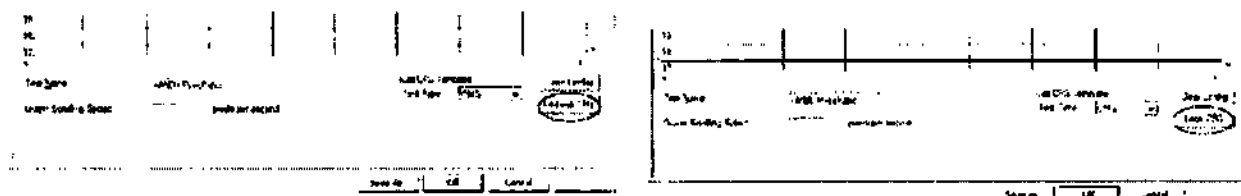
Функция «Разблокировать конфигурацию» (Unlock CFG) в «Настройки каналов» (Channel Settings)

В качестве вспомогательного средства предотвращения случайной перезаписи конфигурации исследования, в программном обеспечении предусмотрена функция блокировки/разблокировки в окне «Конфигурация» (Configuration).



ВАЖНО. Все файлы конфигурации, имеющиеся в программном обеспечении UDS120, блокируются при установке. Разблокируйте файл только в том случае, если вы уверены в необходимости изменений.

Нажать «Конфигурация» (Config) > «Настроить/изменить» (Set up/Modify), чтобы открыть список файлов конфигурации и выбрать файл конфигурации, который необходимо изменить. Нажать кнопку «Разблокировать конфигурацию» (Unlock CFG). Нажать «Да» (Yes) в появившемся предупреждающем сообщении, чтобы продолжить. Внести необходимые изменения и по завершении нажать на кнопку «Заблокировать конфигурацию» (Lock CFG). Нажать «Да» (Yes) в появившемся предупреждающем сообщении, чтобы заблокировать файл конфигурации (рисунок 39).



Test Name: AMBU PvesPabd	Название исследования: AMBU PvesPabd	Test Name: AMBU PvesPabd	Название исследования: AMBU PvesPabd
Graph Scrolling Speed:	Скорость прокрутки графика:	Graph Scrolling Speed:	Скорость прокрутки графика:
10 pixels per second	10 пикселей в секунду	10 pixels per second	10 пикселей в секунду
iList CFG Template	Шаблон iList CFG	iList CFG Template	Шаблон iList CFG
Test Type: CMG	Тип исследования: ЦМГ	Test Type: CMG	Тип исследования: ЦМГ
Clear Config	«Очистить конфигурацию» (Clear Config)	Clear Config	«Очистить конфигурацию» (Clear Config)
UnLock CFG	«Разблокировать конфигурацию» (UnLock CFG)	Lock CFG	«Заблокировать конфигурацию» (Lock CFG)
Save As	«Сохранить как» (Save As)	Save As	«Сохранить как» (Save As)
OK	«ОК»	OK	«ОК»
Cancel	«Отмена» (Cancel)	Cancel	«Отмена» (Cancel)
Apply	«Применить» (Apply)	Apply	«Применить» (Apply)

Рисунок 39. Блокировка и разблокировка конфигурации

9.5.3.2 Вкладка «Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)

Во вкладке «Пуллер для профилометрии уретры» (UPP) задайте скорость пуллера для профилометрии уретры или рассчитайте «Суммарное расстояние при профилометрии» (UPP Distance Summary) на основании расстояния, на которое вытягивается катетер с прикрепленным датчиком.

1. Подсоедините датчик расстояния/катетер к каналу 1.



ПРИМЕЧАНИЕ. Вначале убедитесь, что датчик откалиброван.

2. Выберите параметр «Канал датчика расстояния» (Distance Sensor Channel) (рисунок 40).
3. Выберите «Канал 1» (Ch1) из списка.
4. Нажмите «ОК».



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед настройкой данной функции убедитесь, что вы выбрали кнопку исследования ПУД на панели управления.

UPP Config	Конфигурация пуллера для профилометрии уретры
UPP	«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)
UPP Puller Speed:	Скорость пуллера для профилометрии уретры
1.0 mm/s	1.0 мм/с
Distance Sensor Channel:	«Канал датчика расстояния» (Distance Sensor Channel):
Ch1	Канал 1 (Ch1)
Measuring Channel: Pc10	Измерительный канал: Pc10
Threshold: 2	Пороговое значение: 2
OK	«ОК»
Cancel	«Отмена» (Cancel)

Рисунок 40. Вкладка настройки конфигурации профилометра уретры

9.5.3.3 Вкладка «Насос» (Pump)

Используйте вкладку «Насос» (Pump) для настройки параметров насоса, таких как автоматические операции насоса и ограничения объема (рисунок 41). В таблице 5 приведено описание функций, содержащихся во вкладке «Насос» (Pump).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Выбранная плотность жидкости должна соответствовать плотности жидкости, используемой для калибровки оборудования. См. раздел «Калибровка насоса».



Configuration:
Channel Settings
UPP
Pump
Filter
Uroflow
ARM
Security
ILIST Events Linking
Compliance
Use Pump
Calculate VH2O from IH2P
Fluid Density
1.000000 (Saline Water)
g/ml
Flow Channel: IH2O
Volume Channel: VH2O
Pressure Channel: Pves
Slow: 30 ml/min
Medium:
Fast:
Prime:
Pump flow limit: N/A
Pressure limit:
Volume limit:
Volume Warning Limit:
Auto Pump Option
Stop
Auto Pump Event

«Конфигурация:» (Configuration:)
«Настройки канала» (Channel Settings)
«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)
Насос
Фильтр
«Урофлоуметрия»
АРМ
Безопасность
Связывание событий ILIST
Растяжимость
Использовать насос
Рассчитать VH2O на основании IH2P
Плотность жидкости
1,000000 (соленая вода)
г/мл
Канал скорости потока: IH2O
Канал объема: VH2O
Канал давления: Pves
Низкая: 30 мл/мин
Средняя:
Высокая:
Заполнение
Ограничение на скорость потока насоса: Н/П
Ограничение давления:
Ограничение объема:
Уставка предупреждения по объему:
«Параметр автоматической операции насоса» (Auto Pump Option)
«Остановить» (Stop)
«Событие автоматической операции насоса» (Auto Pump Event)

Save As.
OK
Cancel
Apply

«Сохранить как» (Save As)
«ОК»
«Отмена» (Cancel)
«Применить» (Apply)

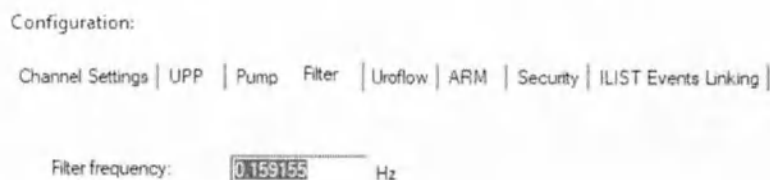
Рисунок 41. «Конфигурация» (Configuration) — вкладка «Насос» (Pump)

Характеристика	Функция
Канал объема	Определяет канал объема инфузии.
Канал давления	Определяет канал для обратной связи по давлению.
Низкая (скорость потока)	Определяет низкую скорость потока.
Средняя (скорость потока)	Определяет среднюю скорость потока.
Высокая (скорость потока)	Определяет высокую скорость потока.
Заполнение (скорость потока)	Определяет скорость потока при заполнении. ПРИМЕЧАНИЕ. Функция «Заполнение» (Prime) запускает насос со скоростью, заданной в поле «Заполнение» (Prime) в окне «Настройка насоса» (Configure Pump). Скорость по умолчанию составляет 150 мл/мин.
Ограничение скорости потока насоса	Определяет максимальную скорость потока насоса в ходе калибровки. ПРИМЕЧАНИЕ. Этот параметр невозможно изменить вручную с помощью программного обеспечения UDS.
Ограничение давления	Останавливает насос, если в канале давления данный предел был превышен. ВНИМАНИЕ. Не превышайте значение 150 см вод. ст.
Ограничение объема	Останавливает насос, если в канале объема данный предел был превышен. ВНИМАНИЕ. Не превышайте значение 750 см вод. ст.
Уставка предупреждения по объему [‡] (дополнительную информацию см. в следующем разделе)	Отображает сообщение с предупреждением, когда введенный объем достигает указанного предела.
«Параметр автоматической операции насоса» (Auto Pump Option) • «Остановить» (Stop) • Низкая • Средняя • Высокая	Данный параметр позволяет запускать насос с выбранной скоростью в начале исследования. Выберите «Стоп» (Stop), если вы не хотите использовать данный параметр.
«Событие автоматической операции насоса» (Auto Pump Event)	Этот параметр позволяет автоматически записывать события в процессе работы насоса или при его остановке. Установите флажок, чтобы сделать эту функцию активной.
ПРИМЕЧАНИЕ. Если насос установлен на ноль в ходе выполнения исследования, скорость насоса также необходимо сбросить. [‡] Уставка предупреждения по объему Уставку предупреждения по объему используют в «Режиме урофлоуметрии» (Uro Mode) для пациентов детского возраста, который применяют у пациентов младше 16 лет. Данное предельное значение представляет собой максимальное количество жидкости, которое может быть введено пациенту в соответствии с емкостью мочевого пузыря в данном возрасте. Уставка предупреждения по объему определяется на основании минимальной приемлемой общей емкости мочевого пузыря (МАТВС). $\text{МАТВС} = 16 \times (\text{возраст ребенка в годах}) + 70 \text{ мл}^1$.  ПРИМЕЧАНИЕ. МАТВС рассчитывается автоматически и не подлежит изменению. На насос поступает информация для расчета МАТВС на основании данных, введенных в диалоговом окне «Информация о пациенте» (Patient Information). Если введенный объем превышает предельное значение, указанное в текстовом поле «Уставка предупреждения по объему» (Volume Warning Limit), появляется сообщение.  ВАЖНО. После появления предупреждения насос не останавливается автоматически. Его следует остановить вручную.	

Таблица 5. Функции свойств на вкладке «Насос» (Pump)

9.5.3.4 Вкладка «Фильтр» (Filter)

На этой вкладке (рисунок 42) задайте частоту фильтра.



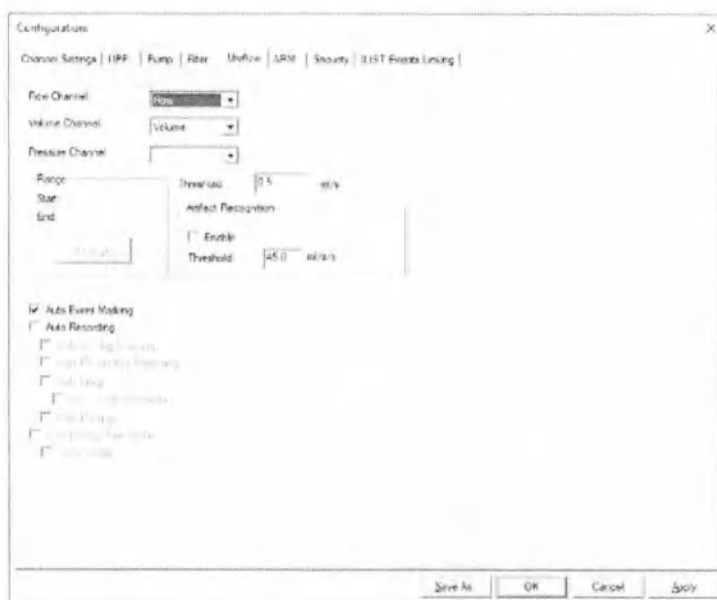
Configuration:
Channel Settings
UPP
Pump
Filter
Uroflow
ARM
Security
ILIST Events Linking
Filter frequency: 0.159155 Hz

«Конфигурация:» (Configuration:)
«Настройки канала» (Channel Settings)
«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)
Насос
Фильтр
«Урофлоуметрия»
АРМ
Безопасность
Связывание событий ILIST
Частота фильтра: 0,159155 Гц

Рисунок 42. Окно «Конфигурация» (Configuration), вкладка «Фильтр» (Filter)

9.5.3.5 Вкладка «Урофлоуметрия» (Uroflow)

На этой вкладке (рисунок 44) можно задать параметры для урофлоуметрии, такие как автоматический отчет о результатах урофлоуметрии и автоматическая печать.



Configuration:
Channel Settings
UPP
Pump
Filter
Uroflow
ARM
Security
ILIST Events Linking
Flow Channel: Flow

«Конфигурация:» (Configuration:)
«Настройки канала» (Channel Settings)
«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)
Насос
Фильтр
«Урофлоуметрия»
АРМ
Безопасность
Связывание событий ILIST
«Канал скорости потока:» (Flow Channel:) скорость потока

Volume Channel: Volume
 Pressure Channel:
 Range
 Start:
 End:
 Change
 Threshold: 0.5 ml/s
 Artifact Recognition
 Enable
 Threshold: 45.0 ml/s/s
 Auto Event Marking

Auto Recording
 Auto Voiding Summary
 Auto Patient Info Prompting
 Auto Filing
 Auto Launch Reporter
 Auto Printing
 Auto Display Print Option

Auto Restart
 Save As
 OK
 Cancel
 Apply

Канал объема: объем
 Канал давления:
 Диапазон
 Начало:
 Конец:
 «Изменить» (Change)
 Пороговое значение: 0,5 мл/с
 Распознавание артефактов
 Включить
 Пороговое значение: 45,0 мл/с/с
 «Автоматическая маркировка событий» (Auto Event Marking)
 Автоматическая запись
 Результаты опорожнения мочевого пузыря
 Автоматический запрос информации о пациенте
 Автоматическое заполнение
 Отчет об автозапуске
 Автоматическая печать
 «Параметр автоматической печати с отображением» (Auto Display Print Option)
 «Автоматический повторный запуск» (Auto Restart)
 «Сохранить как» (Save As)
 «OK»
 «Отмена» (Cancel)
 «Применить» (Apply)

Рисунок 43. Окно «Конфигурация» (Configuration), вкладка «Урофлоуметрия» (Uroflow)

Доступ к настройкам автоматических событий также можно осуществлять через окно «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary). См. раздел «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary).

9.5.3.6 Вкладка «АРМ» (ARM)

Задайте каналы, соответствующие результатам измерения с помощью аноректальной манометрии, на вкладке «АРМ» (ARM).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы сделать активной кнопку реверсивного насоса, на панели управления выберите параметр «Включить реверсивный насос» (Enable Reverse Pump).

9.5.3.7 Вкладка «Безопасность» (Security)

На этой вкладке можно задать свойства безопасности для защиты или шифрования имени пациента и такой информации, как номер медицинской карты, анамнез, диагноз, имя врача, название клиники и комментарии. После установки шифрования только виртуальный ключ, связанный с файлом пациента, может видеть расшифрованную информацию.

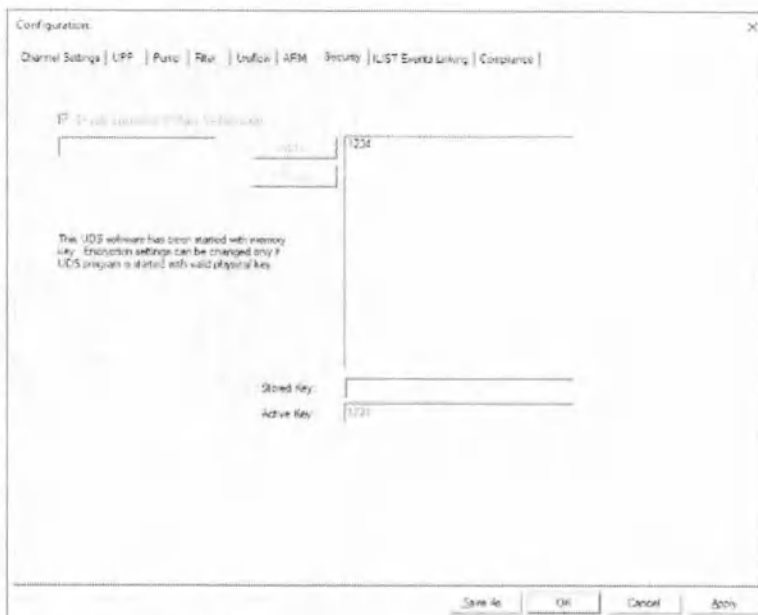
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Данное свойство безопасности необходимо задать перед началом выполнения исследования. Убедитесь, что на вашем ПК установлен виртуальный ключ.

Чтобы зашифровать информацию о пациенте:

1. Нажмите на вкладку «Безопасность» (Security).
2. Убедитесь в том, что в поле «Включить шифрование информации о пациенте» (Enable Encryption of Patient Information) установлен флажок.
3. Нажмите кнопку «Добавить» (Add), чтобы добавить серийный номер вашего ключа в защищенный список.
4. Щелкните «Применить» (Apply), чтобы сохранить выбранные параметры.
5. Запустите исследование UDS и сохраните данные исследования.
6. Убедитесь, что в диалоговом окне «Файл» (File) > «Сохранить как» (Save As) установлен флажок в поле «Зашифровать информацию о пациенте» (Encrypt Patient Information).

См. рисунок 44.

После сохранения информации о пациенте с шифрованием, если кто-то использует виртуальный ключ, не связанный с файлом, он увидит слово **ЗАШИФРОВАНО** во всех полях окна «Информация о пациенте» (Patient Information).



Configuration:
Channel Settings
UPP

Pump
Filter
Uroflow
ARM
Security
ILIST Events Linking
Compliance
Enable Encryption of Patient Information

Add
Remove
This UDS software has been started with memory key. Encryption settings can be changed only if UDS program is started with valid physical key.

Stored Key:
Active Key:
Save As..
OK
Cancel
Apply

«Конфигурация» (Configuration):
«Настройки канала» (Channel Settings)
«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)
Насос
Фильтр
«Урофлоуметрия»
АРМ
Безопасность
Связывание событий ILIST
Растяжимость
Включить шифрование информации о пациенте
«Добавить» (Add)
«Удалить» (Remove)
Данное программное обеспечение UDS было запущено с помощью ключа памяти. Настройки шифрования можно изменить, только если программа UDS запущена с помощью действующего физического ключа.
Сохраненный ключ:
Действующий ключ:
«Сохранить как» (Save As)
«ОК»
«Отмена» (Cancel)
«Применить» (Apply)

Рисунок 44. «Конфигурация» (Configuration) — вкладка «Безопасность» (Security)

9.5.3.8 Вкладка «Связывание событий ILIST» (ILIST Events Linking)

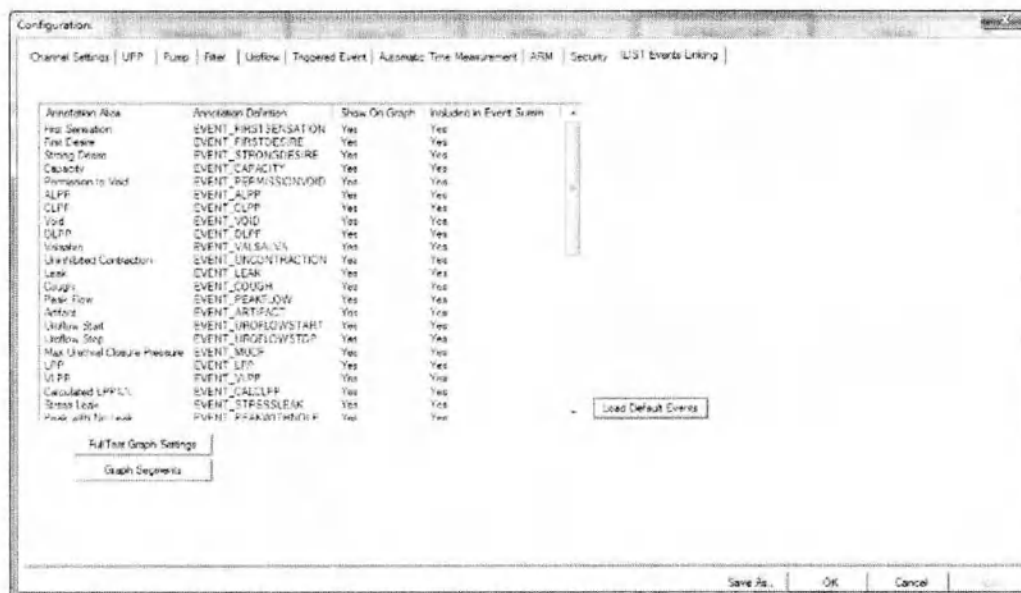
События, которых нет во вкладке «Связывание событий ILIST» (ILIST Events Linking), могут не отображаться в печатных отчетах. Для просмотра имеющих место событий используйте вкладку «Связывание событий ILIST» (ILIST Events Linking).

Для проверки наличия событий в окне «Сводная информация о событиях» (Event Summary) выполняйте данные инструкции:

1. В программном обеспечении Goby щелкнуть «Конфигурация» > «Настроить/изменить» (Config > Set up/Modify).
2. Перейти на вкладку «Связывание событий ILIST» (ILIST Events Linking).



ПРИМЕЧАНИЕ. Нажать кнопку «Загрузить события по умолчанию» (Load Default Events), чтобы добавить в список стандартные события iLIST (рисунок 45).



Configuration:

Channel Settings

UPP

Pump

Filter

Uroflow

Triggered Event

Automatic Time Measurement

ARM

Security

ILIST Events Linking

Annotation Alias

Annotation Definition

Show On Graph

Included in Event Summ...

First Sensation

First Desire

Strong Desire

Capacity

Permission to Void

ALPP

CLPP

Void

DLPP

Valsava

Uninhibited Contraction

Leak

Cough

Peak Flow

Artifact

Uroflow Start

Uroflow Stop

Max Urethral Closure Pressure

LPP

VLPP

«Конфигурация:» (Configuration:)

«Настройки канала» (Channel Settings)

«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)

Насос

Фильтр

«Урофлоуметрия»

Иницированное событие

Автоматическое измерение времени

APM

Безопасность

Связывание событий ILIST

Псевдоним аннотации

Определение аннотации

Показать на графике

Включено в окно «Сводная информация о событиях» (Event Summary)...

«Первое ощущение» (First Sensation)

«Первый позыв» (First Desire)

«Сильный позыв» (Strong Desire)

«Емкость» (Capacity)

«Разрешение на мочеиспускание» (Permission to void)

Внутрибрюшное давление точки утечки (ВДТУ)

Давление точки утечки при кашле (КДТУ)

Мочеиспускание

Детрузорное давление в точке утечки (ДДТУ)

Проба Вальсальвы

Непроизвольное сокращение

Утечка

Кашель

Пиковая скорость потока

Артефакт

Начало урофлоуметрии

Окончание урофлоуметрии

Максимальное давление закрытия уретры

Давление точки утечки (ДТУ)

Пороговое давление точки утечки при пробе Вальсальвы (ПДТУПВ)

Calculated LPP % %
 Stress Leak
 Peak with No Leak
 EVENT_FIRSTSENSATION
 EVENT_FIRSTDESIRES
 EVENT_STRONGDESIRES
 EVENT_CAPACITY
 EVENT_PERMISSIONVOID
 EVENT_ALPP
 EVENT_CLPP
 EVENT_VOID
 EVENT_DLPP
 EVENT_VALSALVA
 EVENT_UNCONTRACTION
 EVENT_LEAK
 EVENT_COUGH
 EVENT_PEAKFLOW
 EVENT_ARTIFACT
 EVENT_UROFLOWSTART
 EVENT_UROFLOWSTOP
 EVENT_MUCP
 EVENT_LPP
 EVENT_VLPP
 EVENT_CALCLPP
 EVENT_STRESSLEAK
 EVENT_PEAKWITHNOLF
 Yes
 Load Default Events
 FullTest Graph Settings
 Graph Segments

Рассчитанное давление точки утечки (ДТУ) % %
 Утечка при напряжении
 Пик без утечки
 СОБЫТИЕ_ПЕРВОЕ ОЩУЩЕНИЕ
 СОБЫТИЕ_ПЕРВЫЙ ПОЗЫВ
 СОБЫТИЕ_СИЛЬНЫЙ ПОЗЫВ
 СОБЫТИЕ_ЕМКОСТЬ
 СОБЫТИЕ_МОЧЕИСПУСКАНИЕ РАЗРЕШЕНО
 СОБЫТИЕ_ВДТУ
 СОБЫТИЕ_КДТУ
 СОБЫТИЕ_МОЧЕИСПУСКАНИЕ
 СОБЫТИЕ_ДДТУ
 СОБЫТИЕ_ПРОБА ВАЛЬСАЛЬВЫ
 EVENT_UNCONTRACTION
 СОБЫТИЕ_УТЕЧКА
 СОБЫТИЕ_КАШЕЛЬ
 СОБЫТИЕ_ПИКОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОТОКА
 СОБЫТИЕ_АРТЕФАКТ
 СОБЫТИЕ_НАЧАТЬ УРОФЛОУМЕТРИЮ
 СОБЫТИЕ_ОСТАНОВИТЬ УРОФЛОУМЕТРИЮ
 СОБЫТИЕ_МДЗУ
 СОБЫТИЕ_ДТУ
 СОБЫТИЕ_ПДТУПВ
 СОБЫТИЕ_РАСЧЕТ ДТУ
 СОБЫТИЕ_СТРЕССОВОЕ НЕДЕРЖАНИЕ
 СОБЫТИЕ_ПИКОВОЕ БЕЗ УТЕЧКИ
 Да
 Загрузить события по умолчанию
 Настройки графика FullTest
 Сегменты графика

Рисунок 45. «Конфигурация» (Configuration) — вкладка «Связывание событий ILIST» (ILIST Events Linking)

iLIST Office Reporter будет отображать только те события, которые отображаются в списке на этой вкладке. «Псевдоним аннотации» (Annotation Alias) должен соответствовать названию события, используемому в рамках уродинамического исследования, чтобы он отображался в окне «Сводная информация о событиях» (Event Summary).

Если требуется новое событие или программное обеспечение используется с применением языка, отличного от английского, используйте список «Псевдоним аннотации» (Annotation Alias), расположенный в крайнем левом столбце вкладки «Связывание событий ILIST» (ILIST Events Linking) для добавления или перевода имени события. Дважды щелкните на имени события и, при необходимости, измените имя. Например, в список добавляется событие «Сильный кашель» (Strong Cough). На панели управления нажмите на кнопку «Событие» (Event); новое добавленное событие появится в окне «Аннотация события» (Event Annotation). Дополнительные сведения об окне «Аннотация события» (Event Annotation) см. в разделе «События».

9.5.3.9 Вкладка «Растяжимость» (Compliance)

На вкладке «Растяжимость» (Compliance) представлены параметры конфигурации для автоматического вычисления Растяжимости мочевого пузыря. Растяжимость мочевого пузыря обычно рассчитывают на основании данных о событиях на этапе наполнения в рамках исследования. См. в разделе «Растяжимость мочевого пузыря (дополнительно)» инструкции по применению автоматически вычисляемого параметра «Растяжимость мочевого пузыря» (Bladder Compliance) и информации о доступе к параметрам окна «Растяжимость мочевого пузыря» (Bladder Compliance) в меню «Информация» (Info).

9.6 Меню Информации

Меню «Информация» (Info) содержит элементы, которые позволяют просматривать информацию о пациенте, а также отчеты о результатах исследований.

9.6.1 «Информация о пациенте» (Patient Info)

Сведения о файле пациента легко добавляются и доступны через диалоговое окно «Информация о пациенте» (Patient Info) (рисунок 46). При необходимости нужно добавить информацию и нажать «ОК» по завершении.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если информация о предыдущем пациенте по-прежнему отображается в этой форме необходимо нажать «Новый пациент» (New Patient) и ввести необходимую информацию. После завершения необходимо нажать «ОК».

Если известно, что пациент находится в системе, нужно нажать кнопку «Загрузить существующего пациента» (Load Existing Patient) и выбрать пациента из появившегося списка.



Patient Info

MRN
First Name: Linda
Last Name: McKiern
Middle Name:
Gender: Male
Birthday:
YYYY MM DD
Ethnicity
Contact Info
Home Phone:
Work Phone:
Fax:
Email Address:
Cell Phone:
ext.:
Notes:
Alerts:
Load Existing Patient
New Patient
OK
Cancel

«Информация о пациенте» (Patient Info)

MRN
Имя: Линда
Фамилия: МакКиерн
Второе имя:
Пол: мужской
Дата рождения:
YYYY MM /DD
Этническая принадлежность
Контактная информация
Номер домашнего телефона
Номер рабочего телефона:
Факс:
Адрес электронной почты:
Номер мобильного телефона:
доб.:
Примечания:
Оповещения:
Загрузить существующего
пациента
Новый пациент
«ОК»
«Отмена» (Cancel)

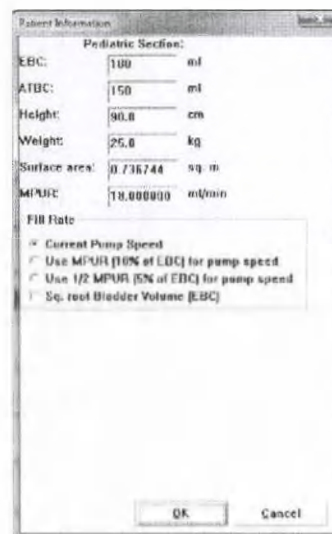
Рисунок 46. Диалоговое окно «Информация о пациенте» (Patient Info)

9.6.2 Информация о пациенте детского возраста

При вводе информации о пациенте в возрасте 16 лет или младше диалоговое окно «Информация о пациенте» (Patient Info) автоматически настраивается, позволяя добавлять необходимую информацию (рисунок 47). См. следующий обзор полей:

- **ЕВС** — *емкость мочевого пузыря* (показана в миллилитрах), автоматически рассчитанная по формуле: $30 \times (\text{возраст} + 1)^{ii}$.
- **АТВС** — *приемлемая общая емкость мочевого пузыря*. Данное предельное значение представляет собой максимальное количество жидкости, которое может быть введено пациенту в соответствии с емкостью мочевого пузыря в данном возрасте. Рассчитывается по формуле: $АТВС = 16 \times (\text{возраст ребенка в годах}) + 70 \text{ мл}^{iii}$.
- **Рост** — добавьте рост в сантиметрах.
- **Масса тела** — добавьте массу тела в килограммах.
- **Площадь поверхности мочевого пузыря** (показана в квадратных метрах), автоматически рассчитывается на основе роста и веса.
- **MPUR** — *максимальная физиологическая скорость мочеиспускания* (указывается в миллилитрах в минуту), которая автоматически рассчитывается на основе значений роста и массы тела пациента.
- **Скорость наполнения** — скорость наполнения насоса. Дополнительные сведения о скорости заполнения насоса для пациентов детского возраста см. в разделе «Вкладка «Насос» на стр. 43.
 - **Фактическая скорость насоса** — позволяет выбрать низкую, среднюю или высокую скорость заполнения.
 - **Использование MPUR (10 % от ЕВС)** для определения скорости насоса и **использование 1/2 MPUR (5 % от ЕВС)** для определения скорости насоса — автоматически задает идеальную скорость заполнения насоса на основании значения MPUR.
 - **Квадратный корень из объема мочевого пузыря** — автоматически задает идеальную скорость заполнения насоса на основании значения ЕВС.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы включить настройки насоса для применения у пациентов детского возраста вначале выберите файл конфигурации исследования (.cfg), а затем введите информацию о пациенте. Затем для исследования можно выбрать значения скорости заполнения для *MPUR* и *квадратного корня* из объема мочевого пузыря.



Patient Information
Pediatric Section:

EBC: 180 ml
ATBC: 150 ml
Height: 90.0 cm
Weight: 25.0 kg
Surface area: 0.736744 sq. m
MPUR: 18.000000 ml/min
Fill Rate
Current Pump Speed
Use MPUR (10 % of EBC) for pump speed
Use 1/2 MPUR (5 % of EBC) for pump speed
Sq. root Bladder Volume (EBC)

OK
Cancel

Информация о пациенте
Раздел для пациентов детского возраста:
ЕВС: 180 мл
АТВС: 150 мл
Высота: 90,0 мм
Масса: 25,0 кг
Площадь поверхности: 0,736744 кв. м
MPUR: 18,000000 мл/мин
Скорость наполнения
Фактическая скорость насоса
Использовать MPUR (10 % от ЕВС) для скорости насоса
Использовать 1/2 MPUR (5 % от ЕВС) для скорости насоса
Квадратный корень из объема мочевого пузыря (ЕВС)
«ОК»
«Отмена» (Cancel)

Рисунок 47. Окно «Информация о пациенте» (Patient Info)

9.6.2.1 Уставка предупреждения по объему

Уставка предупреждения по объему используется в «Режиме урофлоуметрии» (Uro Mode) для пациентов детского возраста, который применяют у пациентов младше 16 лет. Данное предельное значение представляет собой максимальное количество жидкости, которое может быть введено пациенту в соответствии с емкостью мочевого пузыря в данном возрасте.

Уставка предупреждения по объему определяется на основании приемлемой общей емкости мочевого пузыря (ATBC):

$$ATBC = 16 \times (\text{возраст ребенка в годах}) + 70 \text{ мл}^{\text{IV}}.$$

На насос поступает информация для расчета ATBC на основании данных, введенных в диалоговом окне «Информация о пациенте» (Patient Information).



ПРИМЕЧАНИЕ. ATBC рассчитывается автоматически и не подлежит изменению.

Если введенный объем превышает предельное значение, указанное в текстовом поле «Уставка предупреждения по объему» (Volume Warning Limit), появляется сообщение.



ВАЖНО. После появления предупреждения насос не останавливается автоматически. Его следует остановить вручную.

9.6.3 График X-Y

График X-Y можно использовать для расчета коэффициента уретрального сопротивления (URA), функции работы (WF) мочевого пузыря, линейного пассивного уретрального сопротивления мочевыводящих путей (LinPURR) и функциональной зависимости, предусмотренной Центром исследований равенства в области здравоохранения (CHESS).

На применение формул, используемых для определения номограммы Международного общества по борьбе с недержанием мочи (ICS) (URA) и WF, имеется разрешение доктора Дерека Гриффита*, и они приведены в приложении к опубликованной статье.

9.6.3.1 Номограмма ICS (URA)

Номограмма ICS или график URA (коэффициента уретрального сопротивления) определяет наличие обструкции мочеиспускательного канала у пациента путем построения кривых потока и детрузорного давления (Pdet) при исследовании давления/скорости потока с выбором значений по осям x и y соответственно.



ПРИМЕЧАНИЕ. Коэффициент задержки по умолчанию, равный 0,8 секунды, используют для учета любого времени задержки до того, как урофлоуметр обнаружит поток в рамках исследования давления и скорости потока. Моча проходит через мочеиспускательный канал и попадает в лабораторный стакан за 0,5–1,0 секунд. См. дополнительную информацию в статье доктора Дерека Гриффита.

Кривая URA представляет собой расчет кривой, основанный на математической модели уравнения. См. дополнительную информацию в статье доктора Дерека Гриффита.

Математические уравнения, используемые для расчета URA, приведены ниже:

Показатель URA:

$$\text{Коэффициент уретрального сопротивления} = \frac{\sqrt{4dQ^2 \times \text{Детрузорное давление} + 1} - 1}{2dQ^2}$$

Показатель URA представляет собой точку пересечения с осью y (точка пересечения pdet) следующего уравнения:

$$\text{Детрузорное давление} = \frac{(2dQ^2 \times \text{Коэффициент уретрального сопротивления} + 1)^2 - 1}{4dQ^2}$$

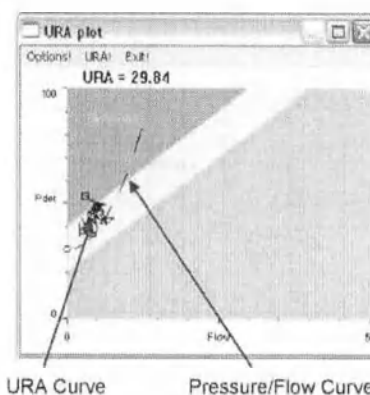
Где:

d — $3,8 \times 10^{-4}$,
 Q — максимальная скорость потока,
 P_{det} — детрузорное давление,
 P_{det}^* — детрузорное давление при максимальной скорости потока.

при максимальной скорости потока.

Для отображения окна URA:

1. Нажмите «Информация» (Info) > «График XY» (X-Y plot).
2. Нажмите «Номограмма ICS (URA)» (ICS Nomogram (URA)). Откроется окно «График URA» (URA plot) (рисунок 48).
- На рисунке с изображением графика URA сплошная кривая демонстрирует зависимость скорости потока от p_{det} , а кривая в виде пунктирной линии — демонстрирует URA.
- Для отмены параметра «URA», выберите «Выход!» (Exit!) в окне «График URA» (URA plot).
- Для отображения кривой URA, выберите «URA».



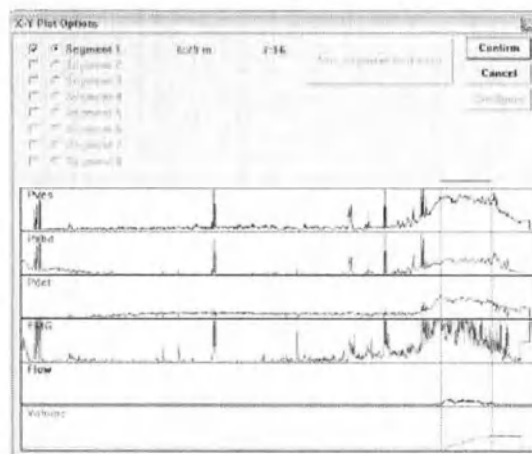
URA plot
 Options!
 URA!
 Exit!
 URA=29.84
 Obstructed
 Equivocal
 Pdet
 Unobstructed
 Flow
 URA Curve
 Pressure/Flow Curve

«График URA» (URA plot)
 «Параметры!» (Options!)
 «URA!»
 «Выход!» (Exit!)
 URA=29,84
 Обструкция
 Не определено
 Pdet
 Отсутствие обструкции
 Скорость потока
 Кривая URA
 Кривая давления/скорости потока

Рисунок 48. Окно «График URA» (URA plot)

Чтобы указать диапазон анализа:

1. В окне «График URA» (URA plot) нажмите «Параметры!» Options! чтобы открыть диалоговое окно «Параметры графика X-Y» (X-Y plot Options) (рисунок 49).
2. Нажмите кнопку «Изменить» (Change).
3. Выберите диапазон анализа сегмента, перетаскивая указатель мыши по графику слева направо.
4. Нажмите «Подтвердить» (Confirm).
5. Нажмите «ОК».



X-Y Plot Options
 Segment 1
 6:29 to 7:16
 Auto Segment Detection
 Confirm
 Cancel
 Configure
 Pves
 Pabd
 Pdet
 EMG

«Параметры графика X-Y» (X-Y plot Options)
 Сегмент 1
 с 6:29 по 7:16
 «Автоматическое обнаружение сегмента» (Auto Segment Detection)
 «Подтвердить» (Confirm)
 «Отмена» (Cancel)
 «Настроить» (Configure)
 Pves
 Pabd
 Pdet
 ЭМГ

По умолчанию полные данные исследования отображаются на графике, а масштаб определяется масштабом каналов. Эти данные можно настроить в диалоговом окне «Параметры графика X-Y» (X-Y plot Options).

Flow
Volume

Скорость потока
Объем

Рисунок 49. «Параметры графика X-Y» (X-Y plot Options)

Чтобы изменить имя канала, пороговое значение или масштаб:

1. В окне «График URA» (URA plot) нажмите «Параметры!» (Options!).
2. Дважды щелкните мышью в текстовом поле имени, порогового значения или масштаба, которые нужно изменить.
3. Внесите соответствующие изменения.
4. Повторяйте этапы 2 и 3, пока все изменения параметров не будут выполнены.
5. Нажмите «ОК» для выхода.

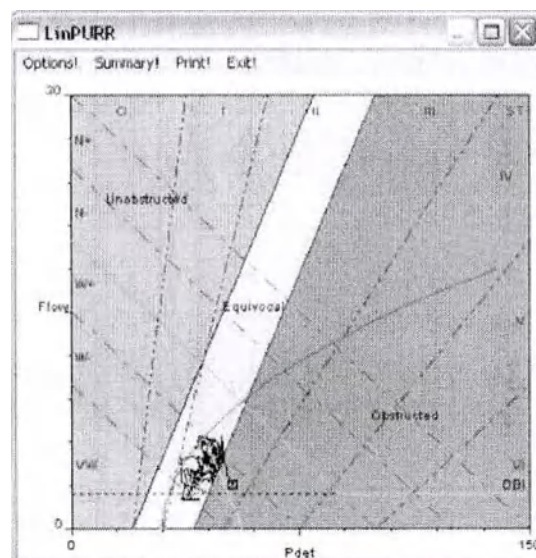
9.6.3.2 LinPURR

График LinPURR^{vi} основан на публикации доктора Вернера Шефера. Свойство LinPURR (линейное пассивное уретральное сопротивление) становится доступным после выполнения исследования мочеиспускания (давление–скорость потока). График LinPURR определяет уретральное сопротивление путем сравнения скорости потока и давления.

Чтобы получить доступ к графику LinPURR:

1. Выберите меню «Информация» (Info), а затем выберите «График X-Y» (X-Y Plot).
2. Нажмите LinPURR. Отобразится окно LinPURR (рисунок 50).

Чтобы отменить параметр «LinPURR», выберите «Выход!» (Exit!).



URA plot
Options!
URA!
Exit!
Obstructed
Equivocal
Pdet
Unobstructed
Flow
N+
N-
W+
W-
YW
ST
OBI

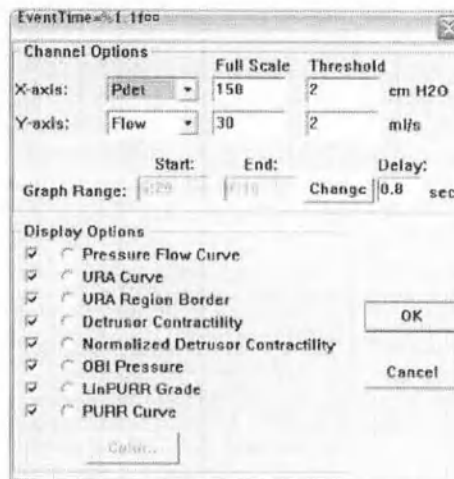
«График URA» (URA plot)
«Параметры!» (Options!)
«URA!»
«Выход!» (Exit!)
Обструкция
Не определено
Pdet
Отсутствие обструкции
Скорость потока
N+
N-
W+
W-
YW
ST
OBI

Рисунок 50. Окно LinPURR

Дополнительный анализ данных о давлении/скорости потока можно выполнить с помощью методов доктора Шефера в сочетании с методами Абрамса/Гриффитса. Они также представлены в формате X-Y; тем не менее каналы скорости потока и Pdet нанесены на оси Y и X соответственно.

Для получения доступа к параметрам графика LinPURR:

В окне LinPURR нажмите «Параметры» (Options). Откроется диалоговое окно «Параметры LinPURR» (LinPURR Options) (рисунок 51).



EventTime= % 1.1f	«Время события= % 1.1f»
Channel Options	Параметры канала
X-axis	Ось X
Pdet	Pdet
Full Scale	Полный масштаб
Threshold	Пороговое значение
cm H2O	см вод. ст.
Y-axis	Ось Y
Flow	Скорость потока
ml/s	мл/сек
Start:	Начало:
End:	Конец:
Delay:	Задержка:
Graph Range:	Диапазон графика:
Change	«Изменить» (Change)
0.8 sec	0,8 с
Display Options	Параметры отображения
Pressure Flow Curve	Кривая давления/скорости потока
URA Curve	Кривая URA
URA Region Border	Граница области URA
Detrusor Contractility	Сократительная способность детрузора
Normalized Detrusor Contractility	Нормализованная сократительная способность детрузора
OBI Pressure	Давление OBI
LinPURR Grade	Категория LinPURR
PURR Curve	Кривая PURR
OK	«ОК»
Cancel	«Отмена» (Cancel)
Color..	Цвет..

Рисунок 51. «Параметры LinPURR» (LinPURR Options)

Чтобы изменить параметры канала или диапазон графика для графика LinPURR:

См. на рисунке 51 визуальное представление описанных полей.

Изменение канала:

1. Нажмите на кнопку с ниспадающим окном в поле с комбинированным списком рядом с именем канала, подлежащим изменению.
2. Выберите подходящий канал.

Выберите «Масштаб» (Scale) или «Пороговое значение» (Threshold):

1. Дважды щелкните кнопкой мыши внутри соответствующего текстового поля.
2. Введите новое значение.

Изменение диапазона графика:

1. Нажмите кнопку «Изменить» (Change).
2. Выберите новый диапазон.

«Включить/отключить параметры отображения» (Activate/Deactivate the Display Options*):* установите флажок рядом с соответствующим параметром.

Цвет дисплея: нажмите на кнопку «Канал» (Channel). Нажмите на кнопку «Цвет» (Color).

* Эти параметры являются областями различения, позволяющими врачу-клиницисту определить категорию события, относящегося к давлению/скорости потока. В приведенном ниже списке содержатся пояснения по данным областям:

- **Кривая давления–скорости потока:** эта кривая отображает данные урофлоуметра и Pdet. Она является сходной с кривой URA, но LinPURR предусматривает нанесение данных канала давления по горизонтальной оси, а данных канала скорости потока — по вертикальной оси.
- **Кривая URA:** см. стр. 48.
- **Граница области URA:** эти линии на графике разделяют области, демонстрирующие наличие обструкции, отсутствие обструкции и область неопределенности.
- **Сократительная способность детрузора:** сократительная способность детрузора отображается в виде шести областей, отмеченных по левой диагонали с помощью следующих меток: VW, W-, W+, N-, N+ и S. Программное обеспечение позволяет проанализировать набор данных для определения относительной прочности мочевого пузыря с применением Pdet и скорости потока в качестве коэффициентов.
- **Нормализованная сократительная способность детрузора:** нормализованная сократительная способность детрузора представляет собой давление, при котором достигается минимальная «нормальная» эффективность мочевого пузыря по шкале сократительной способности детрузора. Если это значение равно 0, это означает, что минимальное значение давления не достигнуто.
- **Давление OBI:** это значение давления соответствует точке (50 % от $Q_{\max} + 2,4$ мл/с).
- **Категория LinPURR:** чтобы определить категорию LinPURR, используйте следующие две предыдущие точки данных:
 - Pdet при макс. скорости потока;
 - Pdet при мин. скорости потока.

График LinPURR может показать приблизительную оценку соответствующей категории (от 0 до VI).

Цифровые параметры LinPURR можно просматривать в диалоговом окне «Сводные данные о LinPURR» (LinPURR Summary).

Для перехода к диалоговому окну «Сводные данные о LinPURR» (LinPURR Summary):

В окне «LinPURR» (рисунок 50) нажмите «Сводные данные» (Summary). Для изменения данных в диалоговом окне «Сводные данные о LinPURR» (LinPURR Summary):

Откроется диалоговое окно «Сводные данные о LinPURR» (LinPURR Summary).

Чтобы изменить какие-либо каналы или значения давления в полях, дважды щелкните кнопкой мыши на текстовом поле, которое нужно изменить, и введите новую информацию.

Чтобы изменить категорию LinPURR или сократительную способность детрузора: выберите соответствующий параметр.

Чтобы сохранить информацию для печати, нажмите «Сохранить данные диагностики» (Save Diagnosis). Численные результаты расчета LinPURR появятся в разделе программного обеспечения, связанном с информацией и диагностикой.

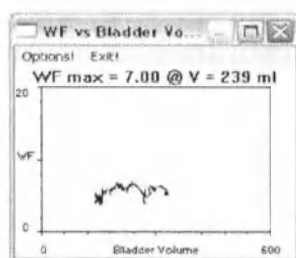
- Нажмите на кнопку «Выход!» (Exit!), чтобы закрыть диалоговое окно «Сводные данные о LinPURR» (LinPURR Summary).
- В окне «График LinPURR» нажмите на кнопку «Выход!» (Exit!).

9.6.3.3 «Функция работы мочевого пузыря» (Bladder Work Function (WF))

«Функция работы мочевого пузыря» (Bladder Work Function)^{vii} основана на публикации доктора Дерека Гриффитса. Свойство «Функция работы мочевого пузыря» (Bladder Work Function) становится доступным после выполнения исследования мочеиспускания (давление–скорость потока). Данное свойство предназначено для вычисления функции работы мочевого пузыря (также называемой мощностью мочевого пузыря) с применением таких параметров, как Pdet, скорость потока и объем мочевого пузыря.

Для перехода к графику WF:

1. Нажмите «Информация» (Info) > «График XY» (X-Y plot) > WF. Отображается «График WF» (WF plot), а на экране отображаются полные данные об исследовании (рисунок 52).



WF vs Bladder Vo...

Options!

Exit!

WF max = 7.00 @ V = 239 ml

WF

Bladder Volume

WF в зависимости от объема мочевого пузыря...

«Параметры!» (Options!)

«Выход!» (Exit!)

WF макс. = 7,00 при V = 239 мл

WF

Объем мочевого пузыря

Рисунок 52. «График WF» (WF plot)

2. Нажмите «Выход!» (Exit!) чтобы закрыть окно «График WF» (WF plot).

Чтобы изменить настройки по умолчанию «График WF» (WF plot) с помощью окна «Конфигурация WF» (WF Configuration):

1. В окне «WF» нажмите «Параметры» (Options). Откроется окно «Конфигурация WF» (WF Configuration) (рисунок 53).

WF Configuration

«Конфигурация WF» (WF Configuration)

Start	«Начать» (Start)
Stop	«Остановить» (Stop)
Analysis Range:	«Диапазон анализа:» (Analysis Range:)
Change	«Изменить» (Change)
Inflow Channel: VH2O 328 ml	«Канал входящего потока» (Inflow Channel): VH2O 328 мл
Outflow Channel: Volume 195 ml	«Канал выходящего потока» (Outflow Channel): объем — 195 мл
OK	«ОК»
Cancel	«Отмена» (Cancel)
Residual Volume: 133 ml	«Остаточный объем:» (Residual Volume:) 133 мл
WF Full Scale Value: 20 W/M2	«Полномасштабное значение WF:» (WF Full Scale Value) 20 W/M2
Vt = 10 ml	«Vt» = 10 мл
a = 25 cm H2O	«a» = 25 см вод. ст.
b = 6 mm/s	«b» = 6 мм/с
Flow Channel: Flow	«Канал скорости потока:» (Flow Channel:) скорость потока
Pressure Channel: Pdet	«Канал давления:» (Pressure Channel:) Pdet

Рисунок 53. Окно «Конфигурация WF» (WF Configuration)

2. Измените диапазон с помощью кнопки «Изменить» (Change), если это применимо.
3. Введите любые другие изменения.
4. Нажмите «ОК».

По умолчанию «Канал входящего потока» (Inflow Channel) представляет собой введенный объем (VH2O), а «Канал выходящего потока» (Outflow Channel) — объем мочеиспускания (объем). Обычно значения объема входящего и выходящего потока являются одинаковыми; тем не менее, если в мочевом пузыре пациента имеется остаточный объем мочи, значения объема не будут одинаковыми. Остаточный объем — это разница между входящим и выходящим потоком. Он рассчитывается автоматически и отображается в текстовом поле «Остаточный объем» (Residual Volume), как показано на рисунке 53.

Математические формулы, используемые в данном свойстве, перечислены ниже:

Мощность мочевого пузыря:

$$\frac{(\text{Детрузорное давление} + a)(\text{Детрузорный объем} + b) - ab}{2\pi}$$

- WF = (единицы измерения: W/мм²).

Где:

- vdet =
$$\frac{Q}{2} \left(\frac{Vol + Vt}{4.188790205} \right)^{\frac{2}{3}}$$

quals

Переменные и константы, используемые в этих уравнениях, перечислены ниже:

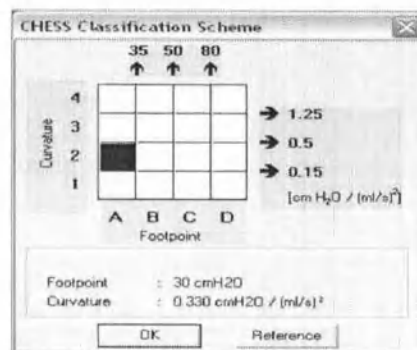
- | | |
|--|---------------------------|
| • Q — максимальная скорость потока | • a = 25 см вод. ст. |
| • Pdet — детрузорное давление | • b = 6 мм/с или 0,6 см/с |
| • Vol — объем мочевого пузыря — введенный объем — объем мочеиспускания | • V = 10 мл |

9.6.3.4 CHES

Классификация CHES^{viii} основана на публикации доктора К. Хофнера. Данная функция отображает двумерную функцию, основанную на независимых значениях точки основания (мин. pvoid) и

кривизны на основании отношения пассивного уретрального сопротивления (PURR). Пункт меню «CHESS» доступен только при наличии СКОРОСТИ ПОТОКА и PDET.

1. Запустите исследование с применением каналов скорости потока, объема и давления.
2. Остановите исследование.
3. Нажмите «Информация» (Info) > «График X-Y» (X-Y Plot) > «Номограмма ICS (URA)» (ICS Nomogram (URA)).
4. Выберите «Информация» (Info) > «График X-Y» (X-Y Plot) > CHESS. Откроется окно «Схема классификации CHESS» (Classification Scheme) (рисунок 54).
5. Нажмите «ОК» для выхода.



CHESS Classification Scheme
Curvature
Footpoint
[cm H₂O / (ml/s)²]
Footpoint: 30 cmH₂O
Curvature: 0.330 cm H₂O / (ml/s)²
OK
Reference

«Схема классификации CHESS» (Classification Scheme)
 Кривизна
 Точка основания
 [см вод.см/(мл/с)²]
 Точка основания — 30 см вод. см.
 Кривизна — 0,330 см вод. см/(мл/с)²
 «ОК»
 Ссылка

Рисунок 54. Окно «Схема классификации CHESS» (Classification Scheme)

9.6.3.5 Номограмма Сироки

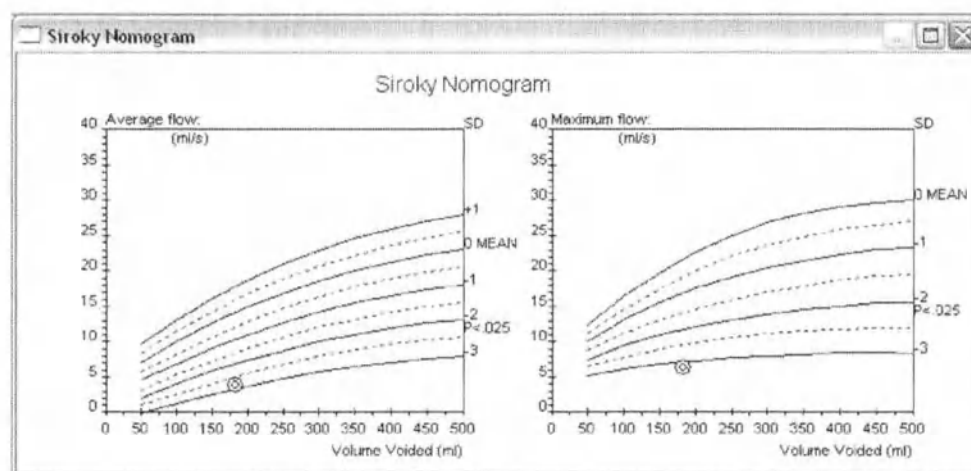
Номограмма Сироки была разработана для обеспечения точного и надежного определения обструкции оттока^{ix}. Программное обеспечение UDS, предоставленное компанией «ЛАБОРИ» позволит оператору сравнить результаты урофлоуметрического исследования у пациента до и после терапии.

Чтобы просмотреть номограмму Сироки необходимо нажать «Информация» > «График XY» > «Номограмма Сироки» (Info > X-Y Plot > Siroky Nomogram).

После выбора параметра «Номограмма Сироки» (Siroky Nomogram) открывается окно, содержащее графическое представление средней и максимальной скорости потока, разработанное Сироки и соавт. (рисунок 55).



ПРИМЕЧАНИЕ. Номограмма Сироки действительна только для взрослых пациентов мужского пола.



Siroky Nomogram
Average flow:
Maximum flow:
(ml/s)
SD
MEAN
P < .025
Volume Voided (ml)

Номограмма Сироки
Средняя скорость потока:
Максимальная скорость потока:
(мл/с)
СО
СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ
P < 0,025
Объем мочеиспускания (мл)

Рисунок 55. Окно «Номограмма Сироки» (Siroky Nomogram)

На основании данной номограммы можно сравнить среднюю и максимальную скорость потока для определенного исследования. Нанесенные на график круги показывают положение пациента на кривой.

После просмотра графика необходимо нажать **X** в правом верхнем углу, чтобы выйти и вернуться в окно графика UDS.

9.6.3.6 Номограмма Ливерпуль

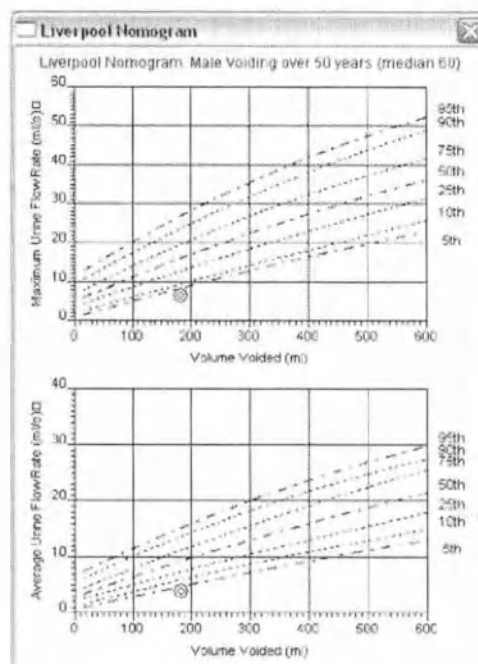
Номограмма Ливерпуль была разработана для точного и надежного определения нормальных скоростей мочеиспускания⁸. С помощью программного обеспечения компании «Лабори» и встроенных номограмм Ливерпуль можно сравнить скорость потока мочи пациента до и после терапии.

Чтобы просмотреть номограмму Ливерпуль необходимо нажать «Информация» > «График XY» > «Номограмма Ливерпуль» (Info > X-Y Plot > Liverpool Nomogram).

Открывается окно, содержащее графическое представление средней и максимальной скорости потока, разработанное Сироки и соавт. (рисунок 56).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Номограмма Ливерпуль действительна только для взрослых пациентов мужского и женского пола. В зависимости от половой принадлежности пациента, в окне номограммы будут отображаться средние показатели пациентов мужского пола или пациентов женского пола.

На основании данной номограммы можно сравнить среднюю и максимальную скорость потока для определенного исследования. Нанесенные на график круги показывают положение пациента на кривой. Нажмите на X в правом верхнем углу, чтобы выйти и вернуться в окно графика UDS.



Liverpool Nomogram	Номограмма Ливерпуль
Liverpool Nomogram: Male Voiding over 50 years (median 60)	Номограмма Ливерпуль: мочеиспускание у мужчин старше 50 лет (медиана 60)
Maximum Urine FlowRate (ml/s)	Максимальная скорость потока мочи (мл/с)
Volume Voided (ml)	Объем мочеиспускания (мл)
95th	95-й
Average Urine FlowRate (ml/s)	Средняя скорость потока мочи (мл/с)

Рисунок 56. Окно «Номограмма Ливерпуль» (Liverpool Nomogram)

9.6.4 «Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)

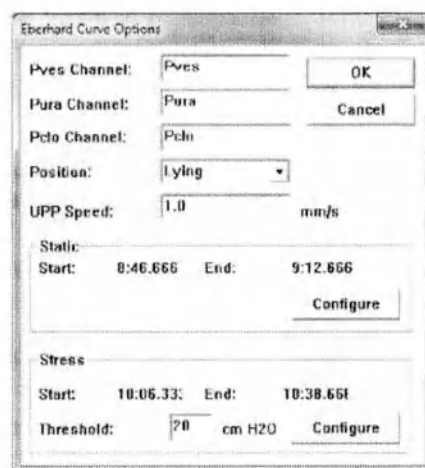
9.6.4.1 «Кривые Эберхарда» (Eberhard Curves)

Функция кривых Эберхарда позволяет измерять статический и стрессовый профиль уретрального давления у пациентов женского пола.

Эта функция программного обеспечения UDS основана на публикациях Й. Эберхарда и П. Ленхарда^{xi}. Копию данной статьи в полном объеме можно получить по запросу.

Чтобы перейти к функции «Кривые Эберхарда» (Eberhard Curves):

1. Нажмите «Информация» (Info) > «ПУД» (UPP).
2. Выберите «Кривые Эберхарда» (Eberhard Curves). Откроется диалоговое окно «Параметры кривых Эберхарда» (Eberhard Curves Options) (рисунок 57).



Eberhard Curve Options
 Pves Channel: Pves
 OK
 Cancel
 Pura Channel: Pura
 Pclo Channel: Pclo
 Position: Lying
 UPP Speed: 1.0 mm/s
 Static
 Start: 8:46.666 End: 9:12.666
 Configure
 Stress
 Start: 10:06.33 End: 10:38.66
 Threshold: 20 cm H2O
 Configure

«Параметры кривых Эберхарда» (Eberhard Curves Options)
 Канал Pves: Pves
 «OK»
 «Отмена» (Cancel)
 Канал Pura: Pura
 Канал Pclo: Pclo
 Положение: в положении лежа
 Скорость при профилометрии уретры: 1,0 мм/с
 Статическое
 Начало:
 Конец:
 «Настроить» (Configure)
 Стрессовый
 Начало:
 Конец:
 Пороговое значение — 20 см вод. ст.
 «Настроить» (Configure)

Рисунок 57. Окно «Параметры кривых Эберхарда» (Eberhard Curves Options)

3. Выберите части графика, относящиеся к **Статическому** и **Стрессовому** ПУД.
4. Нажмите «ОК». Откроется окно «**Эберхард**» (Eberhard) для отображения кривых вместе с общей длиной мочеиспускательного канала, давления, функциональной длиной мочеиспускательного канала и информацией об изменениях.

9.6.4.2 «Коэффициент передачи давления» (Pressure Transmission Ratio)

Функция коэффициента передачи давления (PTR) становится доступной после завершения исследования с применением Pves и Pura (например, профилометрии уретры). Передача давления — это отношение давления, которое «передается» от мочевого пузыря в мочеиспускательный канал во время кашля. Значение передачи давления рассчитывается на основании данных каналов Pves и Pura.

Формула PTR:

$$\% \text{ коэффициента передачи давления} = \frac{\Delta Pura}{\Delta Pves} \times 100\%$$

Где:

- $\Delta Pura$ относится к изменению уретрального давления во время кашля «относительно исходного уровня».
- $\Delta Pves$ относится к изменению внутрипузырного давления во время кашля «относительно исходного уровня».

Способы расчета PTR

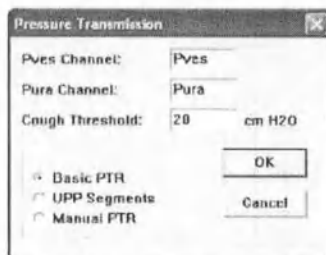
В диалоговом окне «**Передача давления**» (Pressure Transmission) предусмотрено три способа расчета PTR: базовый расчет PTR, сегменты профилометрии уретры, расчет PTR вручную. Чтобы открыть диалоговое окно «**Передача давления**» (Pressure Transmission), нажмите «**Информация**» (Info) > «**ПУД**» (UPP), а

затем выберите «Передача давления» (Pressure Transmission).

«Базовый расчет PTR» (Basic PTR):

Функция «Базовый расчет PTR» (Basic PTR) — это самый простой способ идентификации кашля, поскольку эта функция позволяет выполнять расчеты для всех случаев возникновения кашля в ходе исследования. Чтобы настроить «Базовый расчет PTR» (Basic PTR), выполните следующие действия:

1. Нажмите «Информация» (Info) > «ПУД» (UPP), а затем выберите «Передача давления» (Pressure Transmission), чтобы открыть диалоговое окно «Передача давления» (Pressure Transmission) (рисунок 58).

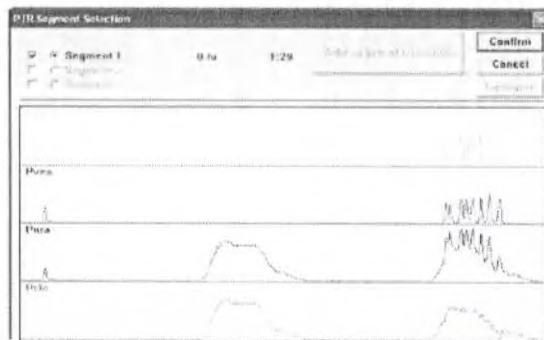


Pressure Transmission
Pves Channel: Pves
Pura Channel: Pura
Cough Threshold: 20 cm H2O
Basic PTR
UPP Segments
Manual PTR
OK
Cancel

«Передача давления» (Pressure Transmission)
Канал Pves: Pves
Канал Pura: Pura
Пороговое значение при кашле — 20 см вод. ст.
Базовый расчет PTR:
Сегменты профилометрии уретры
«Расчет PTR вручную» (Manual PTR)
«OK»
«Отмена» (Cancel)

Рисунок 58. Диалоговое окно «Передача давления» (Pressure Transmission)

2. Выберите «Базовый расчет PTR» (Basic PTR) а затем нажмите «OK». Откроется диалоговое окно «Выбор сегментов PTR» (PTR Segment Selection) (рисунок 59).



PTR Segment Selection
Segment 1
0 to 1:29
Auto Segment Detection
Confirm
Cancel
Configure
Pabd
Pves
Pura
Pclo

«Выбор сегментов PTR» (PTR Segment Selection)
Сегмент 1
от 0 до 1:29
«Автоматическое обнаружение сегмента» (Auto Segment Detection)
«Подтвердить» (Confirm)
«Отмена» (Cancel)
«Настроить» (Configure)
Pabd
Pves
Pura
Pclo

Рисунок 59. «Базовый расчет PTR» (Basic PTR), поле «Выбор сегментов PTR» (PTR Segment Selection)

3. Убедитесь, что в качестве сегмента выбрано все исследование, а затем нажмите **«Подтвердить» (Confirm)**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если в рамках исследования кашель отмечается более, чем в одной точке, компания «ЛАБОРИ» рекомендует выбирать отдельные сегменты вместо всего исследования. «Базовый расчет PTR» (Basic PTR) позволяет выбрать до трех сегментов.

4. Для внесения изменений в выбранные сегменты, в окне **«Выбор сегментов PTR» (PTR Segment Selection)** выполните одно из следующих действий, а затем нажмите **«Подтвердить» (Confirm)**:

а. Нажмите кнопку **«Автоматическое обнаружение сегмента» (Auto Segment Detection)** для изменения сегмента с помощью программного обеспечения.

б. Вручную измените сегмент, щелкнув по нему и перетаскив указатель по окну графика от начала до конца нужного сегмента.

Система автоматически проверит канал Pves на наличие данных о кашле при повышении давления более, чем на 20 см вод. ст. (пороговое значение по кашлю). Эти события автоматически отмечаются, и рассчитывается коэффициент передачи давления. Просмотрите коэффициент передачи давления в окне **«Сводная информация о событиях» (Event Summary)**.

Расчет PTR на основании сегментов профилометрии уретры

Функция расчета PTR на основании сегментов профилометрии уретры доступна только при наличии сегментов профилометрии уретры. См. информацию о сегментах профилометрии уретры в разделе **«Сводная информация о событиях» (Event Summary)**. Показатели кашля будут рассчитываться только для сегментов профилометрии уретры в рамках исследования. Чтобы настроить **«Сегменты профилометрии уретры» (UPP Segments)**, выполните следующие действия:

1. Нажмите **«Информация» (Info) > «ПУД» (UPP)**, а затем выберите **«Передача давления» (Pressure Transmission)**, чтобы открыть диалоговое окно **«Передача давления» (Pressure Transmission)** (рисунок 58).

2. Нажмите **«Сегменты профилометрии уретры» (UPP Segments)** а затем нажмите **«ОК»**. Откроется окно **«Выбор сегментов PTR» (PTR Segment Selection)**, отображающее сегмент (-ы) профилометрии уретры.

3. Установите флажок рядом с сегментом.

4. Измените сегменты, выбрав один из следующих вариантов:

а. Нажмите кнопку **«Автоматическое обнаружение сегмента» (Auto Segment Detection)** для изменения сегмента с помощью программного обеспечения. Будет выбран «конец» сегмента.

б. Изменяйте любые сегменты путем нажатия и перетаскивания указателя по окну графика. Отпустите кнопку мыши. Время, относящееся к сегментам, будет обновлено.

5. Просмотрите выбранные параметры.

с. Чтобы отменить изменения, отмените выбор любого сегмента, а затем нажмите кнопку **«Отмена» (Cancel)**, чтобы вернуться в диалоговое окно **«Передача давления» (Pressure Transmission)**.

д. Чтобы сохранить изменения, нажмите **«Подтвердить» (Confirm)**. Будет рассчитан коэффициент передачи давления, и пользователь вернется к исследованию. Для просмотра данных откройте окно **«Сводная информация о событиях» (Event Summary)**.

9.6.4.3 «Расчет PTR вручную» (Manual PTR)

«Расчет PTR вручную» (Manual PTR) позволяет применить персональные настройки выбора точки возникновения кашля. Это также позволяет масштабировать и изменять каждое пиковое значение Puga and Pves соответствующим образом. Этот способ является самым точным способом расчета PTR. Чтобы настроить «Расчет PTR вручную» (Manual PTR), выполните следующие действия:

1. Нажмите **«Информация» (Info) > «ПУД» (UPP)**, а затем выберите **«Передача давления»**

(Pressure Transmission), чтобы открыть диалоговое окно «Передача давления» (Pressure Transmission).

2. Выберите «Расчет PTR вручную» (Manual PTR) а затем нажмите «ОК». Диалоговое окно «Передача давления» (Pressure Transmission) закроется.

3. Нажмите на пик канала Pves или Pura. Откроется окно с крупным планом пика и значением его пика, основания и высоты. На графическом изображении будут показаны белые маркеры для начальной и конечной точек на графике.

4. Чтобы отрегулировать положение пика, основания, высоты и PTR в окне:

а. Щелкните на белом маркере, расположенном слева от обозначения кашля, показывающем начальную точку пика. Перетащите маркер в необходимую начальную точку. Начальная точка кашля изменена. Повторите те же действия для изменения конечной точки кашля справа от обозначения кашля. Значения пика, основания и высоты автоматически пересчитаются.

б. Нажмите «Далее» (Next) для задания начальной и конечной точки пика для другого канала (Pves или Pura).

с. Просмотрите изменения и, после подтверждения нажмите «ОК». Окно закроется, и коэффициент передачи давления отобразится как событие в окне «Сводная информация о событиях» (Event Summary). Для просмотра данных см. «Сводная информация о событиях» (Event Summary).

5. Чтобы вручную выбрать другую точку кашля, повторите этапы 1 и 2, а затем нажмите «ОК» или нажмите «Отмена» (Cancel), чтобы вернуться к исследованию.

9.6.5 События

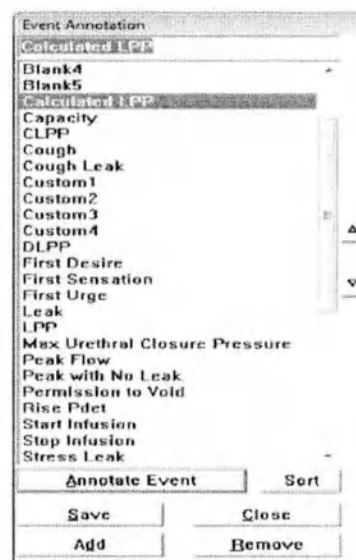
Можно добавлять события на протяжении всего исследования, чтобы записывать, что происходит во время процедуры. События автоматически сохраняются и объединяются после добавления в ходе процедуры. Сводные данные об этих событиях можно просматривать через меню «Информация» (Info) в окне «Сводная информация о событиях» (Event Summary). См. дополнительные сведения в разделе «Сводная информация о событиях» (Event Summary).

Вы можете добавлять события с помощью предварительно настроенных кнопок событий на панели управления, доступ к которым можно получить при нажатии на кнопки события при наступлении данного события. Либо щелкните на окне графика и выберите «Вставить событие» (Insert Event), чтобы открыть диалоговое окно «Аннотация событий» (Event Annotation). После выбора данного параметра маркер события будет отображаться в окне графика.

9.6.5.1 Информация об окне «Аннотация событий» (Event Annotation)

Диалоговое окно «Аннотация событий» (Event Annotation) содержит список событий, которые можно добавить на график (рисунок 60).

- Перейти в окно «Аннотация событий» (Event Annotation) можно двумя способами:
 1. На панели управления нажмите кнопку «Событие» (Event).
 2. Щелкните правой кнопкой мыши в любом месте графика и выберите параметр «Вставить событие» (Insert Event).
- Если событие уже присутствует в списке, дважды щелкните на имени, чтобы добавить его на график.
- Для применения персональных настроек к списку событий:
 1. На панели управления нажмите кнопку «Событие» (Event).
 - a. Чтобы удалить событие из списка, выберите его и нажмите на кнопку «Удалить» (Remove).
 - b. Чтобы добавить новое событие в список, введите его в поле редактирования и нажмите кнопку «Добавить» (Add).
 2. После применения всех персональных настроек нажмите на кнопку «Сохранить» (Save).
 3. Убедитесь, что имя файла указано правильно, и нажмите «Сохранить» (Save).
 4. Чтобы закрыть список нажмите кнопку «Заккрыть» (Close).
- Нажмите кнопку «Сортировать» (Sort), чтобы отсортировать список по алфавиту.
- Используйте стрелки вверх и вниз с правой стороны для перемещения события вверх или вниз по списку.

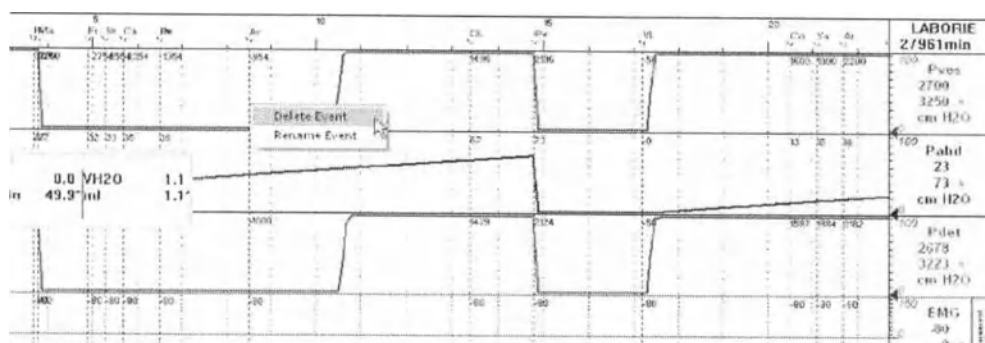


Event Annotation	«Аннотация событий» (Event Annotation)
Calculated LPP	Рассчитанное давление точки утечки (ДТУ)
Blank 4	Пустое поле 4
Calculated LPP	Рассчитанное давление точки утечки (ДТУ)
Capacity	«Емкость» (Capacity)
CLPP	Давление точки утечки при кашле (КДТУ)
Cough	Кашель
Cough Leak	Утечка при кашле
Custom1	Персональные настройки1
DLPP	Детрузорное давление в точке утечки (ДДТУ)
First Desire	«Первый позыв» (First Desire)
First Sensation	«Первое ощущение» (First Sensation)
First Urge	Первый стимул
Leak	Утечка
LPP	Давление точки утечки (ДТУ)
Max Urethral Closure Pressure	Максимальное давление закрытия уретры
Peak Flow	Пиковая скорость потока
Peak with No Leak	Пик без утечки
Permission to Void	«Разрешение на мочеиспускание» (Permission to void)
Rise Pdet	Повышение Pdet
Start Infusion	Начало инфузии
Stop Infusion	Прекращение инфузии
Stress Leak	Утечка при напряжении
Annotate Event	«Аннотировать событие» (Annotate Event)
Sort	«Сортировать» (Sort)
Save	«Сохранить» (Save)
Close	«Заккрыть» (Close)
Add	«Добавить» (Add)
Remove	«Удалить» (Remove)

Рисунок 60. Окно «Аннотация событий» (Event Annotation)

9.6.5.2 Удаление или переименование событий — быстрый способ

Чтобы удалить или переименовать событие на графике, щелкните правой кнопкой мыши на событии, расположенном на графике, а затем в открывшемся контекстном меню выберите «Удалить событие» (Delete Event) или «Переименовать событие» (Rename Event), как показано на рисунке 61.



F[v]a
Fi
St
Ca
Be
Ar
DL
Pe
VL
Co
Va
Ar
LABORIE
 27961min
Pves
Cm H2O
Pabd
Pdet
EMG
VH2O
Ml
Delete Event
Rename Event

F[v]a
Fi
St
Ca
Be
Ar
DL
Pe
VL
Co
Va
Ar
«ЛАБОРИ»
 27961 мин.
Pves
 см вод. ст.
Pabd
Pdet
 ЭМГ
VH2O
Ml
 «Удалить событие» (*Delete Event*)
 «Переименовать событие» (*Rename Event*)

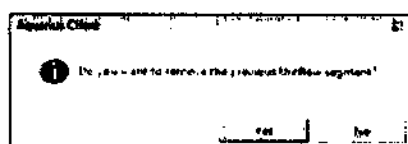
Рисунок 61. Удаление или переименование событий на графике

9.6.5.3 Событие «Разрешение на мочеиспускание»

Вы можете добавить событие «Разрешение на мочеиспускание» в список событий в диалоговом окне «Аннотация событий» (*Event Annotation*), чтобы облегчить маркировку события в ходе исследования. Отметьте событие «Разрешение на мочеиспускание» на графике, чтобы найти максимальное детрузорное давление в ходе фазы наполнения (макс. *Pdet*) в период между началом исследования и моментом мочеиспускания у пациента.

При применении маркера события «Разрешение на мочеиспускание» этапы фазы наполнения и фазы мочеиспускания будут включены в отчет при выборе печати исследования.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если событие «Разрешение на мочеиспускание» добавляется после окончания сегмента урофлоуметрии (каждая остановка автоматически помечается как *Ur* на графике, что сигнализирует об окончании сегмента), появится сообщение с запросом подтверждения удаления предыдущего сегмента урофлоуметрии, как показано на рисунке 62.



Aquarius Client
 Do you want to remove the previous Uroflow segment?

«Клиент Aquarius» (*Aquarius Client*)
 Вы хотите удалить предыдущий сегмент урофлоуметрии?

Yes
No

Да
Нет

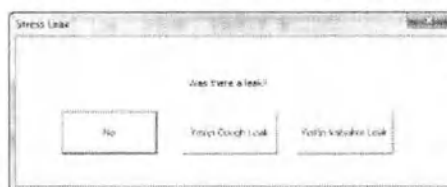
Рисунок 62. Окно «Клиент Aquarius» (Aquarius Client) — удаление сегмента урофлоуметрии

Нажмите «Да» (Yes), чтобы удалить маркер, или нажмите «Нет» (No), чтобы маркер остался на том же месте.

9.6.5.4 «События при напряжении» (Stress Events)

Кнопки событий «Стресс-тест» (Stress Test) и «Утечка при напряжении» (Stress Leak) позволяют получить точные расчеты ДТУ (давления в точке утечки), которые можно просмотреть в окне «Сводная информация о событиях» (Event Summary).

- Не забудьте прикрепить датчик точки утечки к катетеру, который будет измерять давление, перед началом теста.
- На панели управления нажмите кнопку «Стресс-тест» (Stress Test), чтобы запустить или остановить сегмент расчета для стресс-теста.
- Нажмите на кнопку «Утечка при напряжении» (Stress Leak), чтобы вручную добавить данные об утечке при напряжении на этапе обнаружения в рамках стресс-теста.
- Событие «Рассчитанное ДТУ» (Calculated LPP) добавляется на график при прекращении стресс-теста. Этот расчет представляет собой изменение давления Pves относительно исходного уровня (определенного перед началом стресс-теста) до точки утечки.
- После прекращения теста появляется окно сообщения с параметрами для выбора и в качестве средства для различения утечки при кашлевой пробе и при пробе Вальсальвы (рисунок 63).



Stress Leak
Was there a leak?
No
Yes \n Cough Leak
Yes \n Valsalva Leak

Утечка при напряжении
Имела ли место утечка?
Нет
«Утечка при кашлевой пробе, Да/нет» (Yes\n Cough Leak)
«Утечка при пробе Вальсальвы, Да/нет» (Yes\n Valsalva Leak)

Рисунок 63. Окно сообщения «Утечка при напряжении» (Stress Leak)

- При выборе «Нет» (No) добавляется событие «Пик без утечки» при пиковом значении давления в сегменте стресс-теста.
- При выборе «Да» (Yes) также автоматически добавляется событие «Рассчитанное ДТУ» при пиковом значении давления в сегменте стресс-теста вместе с событием «Утечка при напряжении».

Для просмотра расчетов, нажмите «Информация» (Info) > «Сводная информация о событиях» (Event Summary), чтобы открыть окно «Сводная информация о событиях» (Event Summary) (рисунок 64).

Printable	Annotation	Time	Pves	Pabd	Pdet	EMG	Flow	Volume
☒	First Sensation	4.9	817	1725	-408	-124	4	407
☒	Stress Test START	8.4	1633	2450	-817	-129	-3	-2646
☒	*Stress Leak	12.0	2000	-2564	3277	-129	-2	1754
☒	Calculated LPP = 1026 cmH2O	12.6	2660	-2564	3277	-129	-2	1754
☒	Stress Test STOP	15.7	-3217	-1549	-1668	-129	-1	-1900

Event Summary
Annotate!
Delete!

«Сводная информация о событиях» (Event Summary)
«Аннотировать!» (Annotate!)
«Удалить!» (Delete!)

Font.
 Select All!
 UnSelect All!
 Exit!
 Printable
 Annotation
 Time
 Pves
 Pabd
 Pdet
 EMG
 Flow
 Volume
 First Sensation
 Stress Test START
 *Stress Leak
 Calculated LPP = 1026 cmH2O
 Stress Test Stop

«Шрифт» (Font)
 «Выбрать все!» (Select All!)
 «Отменить выбор!»
 «Выход!» (Exit!)
 Для печати
 «Аннотация»
 «Время»
 Pves
 Pabd
 Pdet
 ЭМГ
 Скорость потока
 Объем
 «Первое ощущение» (First Sensation)
 «НАЧАЛО Стресс-теста» (Stress Test START)
 *«Утечка при напряжении» (Stress Leak)
 Рассчитанное ДТУ = 1026 см вод. ст.
 «Прекращение стресс-теста» (Stress Test Stop)

Рисунок 64. «Сводная информация о событиях» (Event Summary) — «Рассчитанное ДТУ» (Calculated LPP)

9.6.5.5 «Площадь под кривой» (Area Under Curve)

Функция «Площадь под кривой» (Area Under Curve) предназначена для вычисления площади под кривой выше определенного порогового значения для определенных сегментов графика. Расчеты можно просмотреть в окне «Сводная информация о событиях» (Event Summary).

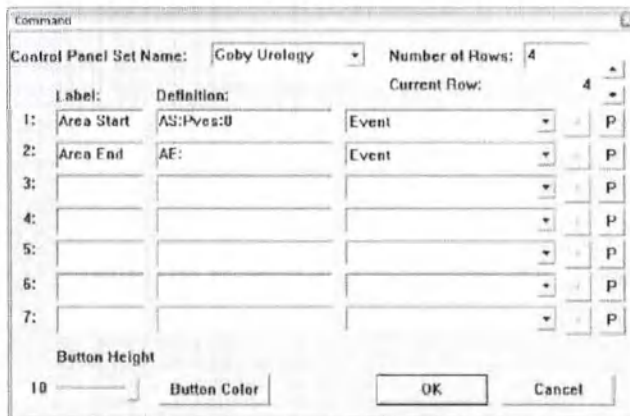
Перед использованием данной функции, необходимо выполнить настройку событий «Начало площади» (Area Start) и «Конец площади» (Area End) для определения начальной и конечной точки расчета. События «Начало площади» (Area Start) и «Конец площади» (Area End), настройка которых выполняется с помощью кнопок на панели управления, можно использовать только в ходе выполнения исследования, при этом события, добавленные в диалоговое окно «Аннотация событий» (Event Annotation), можно использовать в ходе выполнения исследования или после его прекращения или сохранения.

Чтобы настроить кнопки «Начало площади» (Area Start) и «Конец площади» (Area End) на панели управления:

1. Нажмите «Параметры» (Options) > «Настройки панели управления» (Control Panel Settings), чтобы открыть окно настройки панели управления.
2. В диалоговом окне «Команда» (Command) выполните настройку кнопок «Начало площади» (Area Start)* и «Конец площади» (Area End).

* Кнопку «Начало площади» (Area Start) настраивают в следующем формате «Начало площади» (AS): канал давления: пороговое значение. В этом примере AS:Pves:0 означает, что будет рассчитываться площадь под кривой Pves выше порогового значения 0 (рисунок 65).

3. Нажмите «ОК», чтобы добавить кнопки на панель управления.



Command	Команда
Control Panel Set Name: Goby Urology	Имя набора панели управления: урологическая система Goby
Number of Rows:	Количество потоков:
Current Row	Текущий ряд
Label:	Метка:
Definition:	Определение:
Area Start	Начало площади
AS:Pves:0	AS:Pves:0
Event	«Событие» (Event)
Area End	Конец площади

Дополнительную информацию о настройке панели управления см. в разделе «Настройки панели управления».

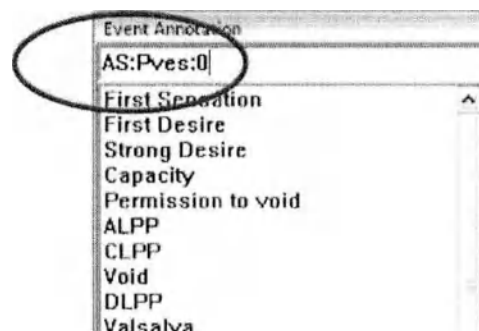
AE:
P
Button Height
Button Color
OK
Cancel

AE:
П
Высота кнопки
Цвет кнопки
«OK»
«Отмена» (Cancel)

Рисунок 65. Диалоговое окно «Команда» (Command)

Для настройки событий «Начало площадки» (Area Start) и «Конец площадки» (Area End) в поле «Аннотация событий» (Event Annotation):

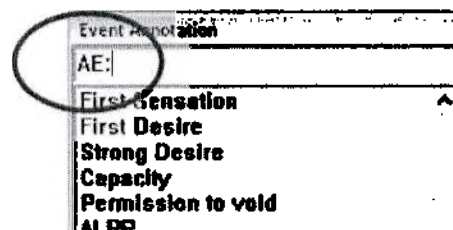
1. Выберите запускаемое исследование.
2. Нажмите кнопку «Событие» (Event) на панели управления, чтобы открыть окно «Аннотация событий» (Event Annotation).
3. Создайте событие «Начало площадки» (Area Start) в следующем формате AS: канал давления: пороговое значение. В этом примере AS:Pves:0 означает, что будет рассчитываться площадь под кривой Pves выше порогового значения 0 (рисунок 66).
4. Нажмите «Add» (Добавить).



Event Annotation	«Аннотация событий» (Event Annotation)
AS:Pves:0	AS:Pves:0
First Sensation	«Первое ощущение» (First Sensation)
First Desire	«Первый позыв» (First Desire)
Strong Desire	«Сильный позыв» (Strong Desire)
Capacity	«Емкость» (Capacity)
Permission to void	«разрешение на мочеиспускание» (permission to void)
ALPP	Внутрибрюшное давление точки утечки (ВДТУ)
CLPP	Давление точки утечки при кашле (КДТУ)
Void	Мочеиспускание
DLPP	Детрузорное давление в точке утечки (ДДТУ)
Valsalva	Проба Вальсальвы

Рисунок 66. Окно «Аннотация событий» (Event Annotation), «AS»

5. Создайте событие «Конец площадки» (Area End) путем ввода «АЕ»: (убедитесь, что после «АЕ» введено двоеточие [:], как показано на рисунке 67).
6. Нажмите «Add» (Добавить).
7. Нажмите «Заккрыть» (Close) для возврата в окно запуска исследования.



Дополнительные сведения об окне «Аннотация события» (Event Annotation) см. в разделе «Информация об окне «Аннотация событий» (Event Annotation)».

Event Annotation	«Аннотация событий» (Event Annotation)
AE:	AE:
First Sensation	«Первое ощущение» (First Sensation)
First Desire	«Первый позыв» (First Desire)
Strong Desire	«Сильный позыв» (Strong Desire)
Capacity	«Емкость» (Capacity)
Permission to void	«разрешение на мочеиспускание» (permission to void)

Рисунок 67. Окно «Аннотация событий» (Event Annotation), «АЕ»

Для расчета площади под кривой в ходе исследования:

1. Нажмите «Запустить» (Run) а затем нажмите «Сбросить все на нуль» (Zero All).
2. Если применимо, нажмите на кнопку «Начало площадки» (Area Start) на панели управления, чтобы задать начальную точку вычисления площади.
3. Если применимо, нажмите на кнопку «Конец площадки» (Area End), чтобы задать конечную точку вычисления площади.

4. Завершите исследование, а затем нажмите «Информация» (Info) > «Сводная информация о событиях» (Event Summary), чтобы просмотреть значения «Начало площади» (Area Start) и «Конец площади» (Area End).

Для расчета площади под кривой для сохраненного исследования или после прекращения исследования:

1. После прекращения или открытия сохраненного исследования, щелкните правой кнопкой мыши на графике в начальной точке расчета площади и выберите «Вставить событие» (Insert Event).
2. Выберите событие «Начало площади» (Area Start) с именем AS: из списка.
3. Нажмите «Аннотировать событие» (Annotate Event).
4. Переместите указатель мыши в конечную точку расчета площади и щелкните правой кнопкой мыши на графике.
5. Выберите «Вставить событие» (Insert Event).
6. Выберите из списка событие «Конец площади» (Area End) с именем AE: канал давления: пороговое значение.
7. Нажмите «Аннотировать событие» (Annotate Event). Вычисленная площадь будет добавлена к Аннотации события «Конец площади» в формате AE: Pves: xxxx, где xxxx — рассчитанная площадь.
8. Нажмите «Информация» (Info), а затем выберите «Сводная информация о событиях» (Event Summary), чтобы просмотреть значения «Начало площади» (Area Start) и «Конец площади» (Area End).

9.6.6 «Сводная информация о событиях» (Event Summary)

Для просмотра окна «Сводная информация о событиях» (Event Summary) нажмите «Информация» (Info) > «Сводная информация о событиях» (Event Summary). События, зарегистрированные в ходе исследования, перечислены в хронологическом порядке в окне «Сводная информация о событиях» (Event Summary), как показано на рисунке 68.

Event Summary											
Annotate! Delete! Font.. Select All! UnSelect All! Exit!											
Printable	Annotation	Time	Pves	Pabd	Pdet	EMG	Flow	Volume	IH2O	VH2O	
☒	Start Infusion	4.3	-1	29	-29	102	0	0	0	0	
☒	*Cough	12.6	55	55	0	430	0	0	50	7	
☒	Cough	2:58.6	110	87	24	867	0	0	50	145	
☒	Peak EMG	2:58.6	110	87	24	867	0	0	50	145	
☒	First Sensation	4:11.0	8	-3	11	4	0	0	50	205	
☒	First Urge	5:29.3	10	0	10	39	0	-4	50	271	
☒	Cough	5:36.6	147	124	23	520	0	-4	50	277	
☒	BledComp=5.91 ml/...	6:00.3	21	8	13	39	0	0	50	296	
☒	Cough	6:10.6	118	101	17	245	0	4	50	305	
☒	*Cough	6:40.6	44	40	22	475	0	0	50	343	

Event Summary

Annotate!

Delete!

Font..

Select All!

UnSelect All!

Exit!

Printable

Annotation

Time

Pves

Pabd

Pdet

EMG

Flow

«Сводная информация о событиях» (Event Summary)

«Аннотировать!» (Annotate!)

«Удалить!» (Delete!)

«Шрифт» (Font)

«Выбрать все!» (Select All!)

«Отменить выбор!»

«Выход!» (Exit!)

Для печати

«Аннотация»

«Время»

Pves

Pabd

Pdet

ЭМГ

Скорость потока

Volume
IH2O
VH2O
Start infusion
* Cough
Cough
Peak EMG
First Sensation
First Urge
Cough
BladComp=6.91 ml/
Cough

Объем
IH2O
VH2O
Начало инфузии
*Кашель
Кашель
Пиковое ЭМГ
«Первое ощущение» (First Sensation)
Первый стимул
Кашель
Растяжимость мочевого пузыря = 6,91 мл/
Кашель

Рисунок 68. Окно «Сводная информация о событиях» (Event Summary)

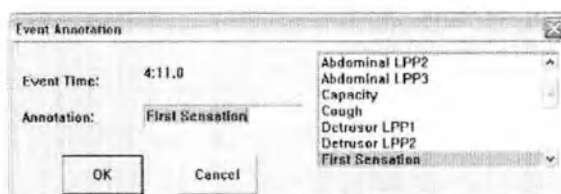
Окно «Сводная информация о событиях» (Event Summary) можно использовать для аннотирования, удаления и изменения шрифта описания событий, отображаемых на экране. Окно «Сводная информация о событиях» (Event Summary) представляет собой обзор вычислений, собранных в процессе маркировки события.

9.6.6.1 Изменение шрифта

При необходимости изменения внешнего вида содержимого окна «Краткий обзор события» (Event Summary), можно выбрать тип и размер шрифта путем нажатия на меню «Шрифт» (Font). Откроется окно выбора шрифта, в котором можно установить шрифт по своему усмотрению. Это относится только к отображению на экране, а не к содержанию печатного отчета.

9.6.6.2 Добавить или изменить аннотацию события

1. Выделить событие и нажать «Аннотировать!» (Annotate!)
2. В открывшемся диалоговом окне «Аннотация событий» (Event Annotation) (рисунок 69) введите текст в текстовом поле или выберите из списка.
3. Нажмите «ОК».



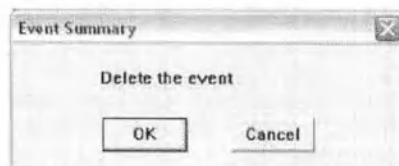
Event Annotation
Event Time:
Annotation: First Sensation
OK
Cancel
Abdominal LPP2
Capacity
Cough
Detrusor LPP1
First Sensation

«Аннотация событий» (Event Annotation)
Время события:
Аннотация: Первое ощущение
«ОК»
«Отмена» (Cancel)
Внутрибрюшное ДТУ2
«Емкость» (Capacity)
Кашель
Детрузорное ДТУ1
«Первое ощущение» (First Sensation)

Рисунок 69. Диалоговое окно «Аннотация событий» (Event Annotation)

9.6.6.3 Удаление событий из «Краткий обзор события» (Event Summary)

1. Выделите событие. Чтобы выделить несколько событий, щелкните на каждом событии, удерживая нажатой клавишу «Ctrl».
2. Нажмите «Удалить!» (Delete!)
3. Нажмите «ОК» (рисунок 70). Выделенные события удаляются из окна «Сводная информация о событиях» (Event Summary).



Event Summary
Delete the event
OK
Cancel

«Сводная информация о событиях» (Event Summary)
«Удалить событие» (Delete the event)
«OK»
«Отмена» (Cancel)

Рисунок 70. «Сводная информация о событиях» (Event Summary) — Подтверждение удаления

9.6.6.4 Переход к событию

Когда вы находитесь в окне «Сводная информация о событиях» (Event Summary), дважды щелкните на событии, чтобы перейти к точке на графике, соответствующей этому событию. **Всегда сохраняйте файл DTA для сохранения изменения аннотаций событий вместе с файлами.**

9.6.6.5 Выбор/отмена выбора событий для печати

Вы можете выбрать события и значения для печати из результатов исследования. Чтобы все события были включены в распечатку результатов исследования, щелкните **«Выбрать все!» (Select All!)** (см. рисунок 68). Будут выбраны все события с флажками, установленными в соответствующих полях, как показано в столбце **«Для печати» (Printable)**. Чтобы выбрать конкретные события, предназначенные для включения, установите соответствующие флажки в столбце **«Для печати» (Printable)**. Чтобы исключить все события из распечатки нужно нажать **«Отменить выбор для всех!» (UnSelect All!)**.

9.6.7 Результаты опорожнения мочевого пузыря

«Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary) применяются исключительно к исследованиям, включающим в себя данные урофлоуметрических исследований, таким как урофлоуметрия и процедуры давление–скорость потока. Данные результаты содержат сравнение результатов исследования пациента с нормой. См. таблицу 19. Параметры урофлоуметрии — 80 пациентов мужского пола или таблицу 20. Параметры урофлоуметрии — 50 пациентов женского пола в приложениях, начиная со страницы 105. Статистические отклонения рассчитываются с использованием этих стандартов и предназначены исключительно для целей сравнения и не должны использоваться исключительно в диагностических целях.



ВАЖНО. Поскольку это сравнение основано на половой принадлежности пациента, необходимо правильно вводить данные о половой принадлежности в диалоговом окне **«Информация о пациенте» (Patient Information)**.

Чтобы перейти в окно **«Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary)**:

В строке меню нажмите «Информация» (Info), а затем выберите «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary).

В окне «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary) представлено сравнение с таблицами номограмм (рисунок 71). Они предоставляются для пациентов как мужского, так и женского пола на одной и той же распечатке.

	Value	Dev (Male)
Maximum flow:	6.4 ml/s	-49 %
Average flow:	3.8 ml/s	-53 %
Voiding time:	47.3 h:mm:ss.S	-131 %
Flow time:	47.3 h:mm:ss.S	
Time to max. flow:	7.3 h:mm:ss.S	27 %
Voided volume:	183.5 ml	
Flow at 2 seconds:	4.4 ml/s	
Acceleration:	0.8 ml/s/s	
Pressure at peak flow:	43.7 cm H2O	
Flow at peak pressure:	1.9 ml/s	
Peak Pressure:	56.3 cm H2O	
Mean Pressure:	43.7 cm H2O	
BOOI:	30.0	
BCI:	75.0	
BVE:	57.0 %	
VOID:	6/180/130	

PVR (Calculated): 133 ml
PVR: 133 ml

WARNING: COMPARISON WITH NORMAL PARAMETERS SHOULD NOT BE USED FOR DIAGNOSTIC PURPOSES.

Pediatric Nomogram Options OK

Voiding Summary	Результаты опорожнения мочевого пузыря
Value	Значение
Dev (Male)	Откл. (мужчина)
Maximum flow: 6.4 ml/s	Максимальная скорость потока: 6,4 мл/с
Average flow:	Средняя скорость потока:
Voiding time: 47.3 h:mm:ss.S	Время мочеиспускания: 47,3 чч:мм:сс.S
Flow time:	Время потока:
Time to max. flow:	Время до макс. потока:
Voided volume: 183.5 ml	Объем мочеиспускания: 183,5 мл
Flow at 2 seconds:	Поток через 2 секунды:
Acceleration: 0.8 ml/s/s	Ускорение: 0,8 мл/с/с
Pressure at peak flow: 43.7 cm H2O	Давление при пиковой скорости потока: 43,7 см вод. ст.
Flow at peak pressure: 1.9 ml/s	Поток при пиковом давлении: 1,9 мл/с
Peak Pressure:	Пиковое давление:
Mean Pressure:	Среднее давление:
BOOI	Индекс обструкции выходного отверстия мочевого пузыря (BOOI)
BCI:	Индекс сократительной способности мочевого пузыря (BCI):
BVE:	ЭОМП:
VOID:	МОЧЕИСПУСКАНИЕ:
PVR (Calculated): 133 ml	ОСМ (Рассчитанное): 133 мл
PVR:	Остаточное содержание мочи:
WARNING: COMPARISON WITH NORMAL PARAMETERS SHOULD NOT BE USED FOR DIAGNOSTIC PURPOSES.	ВНИМАНИЕ: СРАВНЕНИЕ С НОРМАЛЬНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ НЕ ДОЛЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ В ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ.
Pediatric Nomogram	«Номограмма пациентов детского возраста» (Pediatric Nomogram)
Options	«Параметры» (Options)
OK	«ОК»

Рисунок 71. Окно «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary)

Сравнение представлено в виде различия в процентах относительно значения, указанного в таблице.

Ниже приводится математическая формула, используемая в расчетах:

Пиковая скорость потока:
$\frac{\text{Пиковая скорость потока} - \text{Мин. значение пиковой скорости потока (Объем, пол)}}{\text{Мин. значение пиковой скорости потока (Объем, пол)}} * 100\%$
Средняя скорость потока:
$\frac{\text{Средняя скорость потока} - \text{Мин. значение средней скорости потока (Объем, пол)}}{\text{Мин. значение средней скорости потока (Объем, пол)}} * 100\%$
Время потока:
$\frac{\text{Макс. время мочеиспускания (Объем, пол)} - \text{Время потока}}{\text{Макс. время мочеиспускания (Объем, пол)}} * 100\%$
Время до пиковой скорости потока:
$\frac{\text{Время до максимальной скорости потока (Объем, пол)} - \text{Время до пиковой скорости потока}}{\text{Время до максимальной скорости потока (Объем, пол)}} * 100\%$

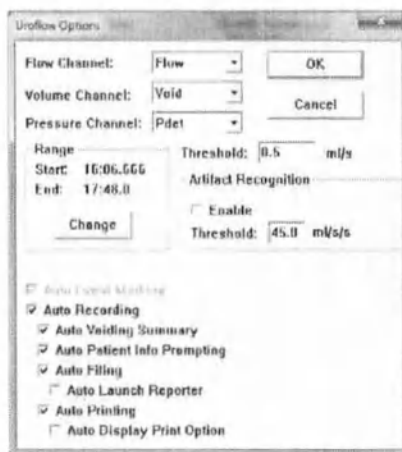
Эти процентные значения можно найти в статистике пациента в распечатке результатов опорожнения мочевого пузыря. М % представляет значения у пациентов мужского пола, а Ж % — значения у пациентов женского пола.

⚠ ВНИМАНИЕ. Сравнение с нормальными параметрами не следует использовать в диагностических целях. Рекомендуется повторить исследование, если общий объем мочеиспускания составляет менее 55 мл; стандартные параметры, соответствующие значениям менее данного объема, не предусмотрены. Статистические данные не могут быть предоставлены, если объем мочеиспускания составляет менее 55 см³ и более 555 см³.

9.6.7.1 Диалоговое окно «Параметры урофлоуметрии» (Uroflow Options)

Диалоговое окно «Параметры урофлоуметрии» (Uroflow Options) (рисунок 72) содержится в меню «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary). Нажмите кнопку «Параметры» (Options) для открытия данного диалогового окна. В диалоговом окне «Параметры урофлоуметрии» (Uroflow Options) вы можете выполнить следующее:

- Применить персональные настройки для расчета «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary).
- Внести изменения в каналы и параметры конфигурации.



Uroflow Options
Flow Channel: Flow
OK

Параметры урофлоуметрии
«Канал скорости потока:» (Flow Channel:) скорость потока
«OK»

<i>Cancel</i>	«Отмена» (Cancel)
<i>Volume Channel: Void</i>	Канал объема: мочепускание
<i>Pressure Channel: Pdet</i>	«Канал давления:» (Pressure Channel:) Pdet
<i>Range</i>	Диапазон
<i>Start:</i>	Начало:
<i>End:</i>	Конец:
<i>Change</i>	«Изменить» (Change)
<i>Threshold: 0.5 ml/s</i>	Пороговое значение: 0,5 мл/с
<i>Artifact Recognition</i>	Распознавание артефактов
<i>Enable</i>	Включить
<i>Threshold: 45.0 ml/s/s</i>	Пороговое значение: 45,0 мл/с/с
<i>Auto Event Marking</i>	«Автоматическая маркировка событий» (Auto Event Marking)
<i>Auto Recording</i>	Автоматическая запись
<i>Auto Voiding Summary</i>	Результаты опорожнения мочевого пузыря
<i>Auto Patient Info Prompting</i>	Автоматический запрос информации о пациенте
<i>Auto Filling</i>	Автоматическое заполнение
<i>Auto Launch Reporter</i>	Отчет об автозапуске
<i>Auto Printing</i>	Автоматическая печать
<i>Auto Display Print Option</i>	«Параметр автоматической печати с отображением» (Auto Display Print Option)

Рисунок 72. Диалоговое окно «Параметры урофлоуметрии» (Uroflow Options)

См. описания в следующем списке, чтобы найти параметры, которые можно изменить в диалоговом окне «Параметры урофлоуметрии» (Uroflow Options).

- **Каналы по умолчанию:** скорость потока, объем и давление.
- **Диапазон:** диапазон по умолчанию — от начала до окончания исследования.
- **Пороговое значение:** минимальное значение скорости потока, используемое при расчете результатов опорожнения мочевого пузыря. Все значения ниже этого порогового значения, считаются шумом или незначительным потоком.
- **«Включить распознавание артефактов» (Enable Artifact Recognition):** для включения установите флажок.
- **«Пороговое значение распознавания артефактов» (Artifact Recognition Threshold):** показывает максимально допустимое изменение потока (ускорение), которое является физиологически возможным.
- **«Автоматическая запись» (Auto Recording):** при включенной автоматической записи исследования автоматически запускаются и прекращаются непосредственно после обнаружения датчиком жидкости в лабораторном стакане.
 - **«Автоматическая маркировка событий» (Auto Event Marking):** автоматическое добавление событий на график.
 - **«Автоматическое получение результатов опорожнения мочевого пузыря» (Auto Voiding Summary):** параметр автоматической записи данных урофлоуметрии для отображения окна «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary) после завершения исследования. Для этого должна быть включена автоматическая запись.
 - **«Автоматический запрос информации о пациенте» (Auto Patient Info Prompting):** параметр автоматической записи данных урофлоуметрии для отображения окна «Информация о пациенте» (Patient Info) при прекращении исследования.
 - **«Автоматическая регистрация» (Auto Filing):** параметр автоматической записи для сохранения файла при прекращении исследования.
 - **«Генератор отчетов с автоматическим запуском» (Auto Launch Reporter):** для пользователей iList; также следует выбирать для автоматического запуска iList Office Reporter для создания отчета.
 - **«Автоматическая печать» (Auto Printing):** опция автоматической записи для печати файла при прекращении исследования.
 - **«Параметр автоматической печати с отображением» (Auto Display Print Option):** параметр автоматической печати с отображением параметров печати перед автоматической печатью.

В следующих инструкциях содержится информация о том, как настроить каждый из параметров в диалоговом окне «**Параметры урофлоуметрии**» (Uroflow Options).

Для изменения каналов, заданных по умолчанию:

1. Чтобы открыть список каналов щелкните по раскрывающемуся списку, расположенному рядом с каналом, требующим настройки.
2. Выберите необходимое название канала.



ПРИМЕЧАНИЕ. Обычно задаваемые по умолчанию пороговые значения не изменяют при выполнении урофлоуметрии у пациентов. Необходимо проконсультироваться со своим представителем компании «ЛАБОРИ» относительно изменений настроек по умолчанию.

Вычислительные каналы могут быть заменены другими каналами при условии, что единицы измерения соответствуют определению. **Пример:** «Скорость потока» можно заменить другим математическим каналом, отображающим уточненную скорость потока.

Для изменения временного диапазона:

1. Нажмите «**Изменить**» (Change). Откроется диалоговое окно «Выбор сегмента параметров урофлоуметрии» (Uroflow Options Segment Selection).
2. Нажмите и перетащите указатель мыши по окну графика от начала до конца сегмента урофлоуметрии. Появится обозначающая выбранный участок жирная черная линия, проходящая через верхнюю часть поля.
3. Отпустите кнопку мыши. Начальная и конечная линии сегмента обновлены.
4. «**Подтвердить**» (Confirm) или «**Отменить**» (Cancel) выбранный сегмент путем нажатия на соответствующий параметр. Диалоговое окно «Выбор сегмента параметров урофлоуметрии» (Uroflow Options Segment Selection) закроется, и вы вернетесь к диалоговому окну «Параметры урофлоуметрии» (Uroflow Options).

Активация функции распознавания артефактов с помощью программного обеспечения:

В диалоговом окне «Параметры урофлоуметрии» (Uroflow Options) установите флажок в поле «**Включить распознавание артефактов**» (Enable Artifact Recognition). Распознавание артефактов относится к обнаружению нефизиологических показаний датчика.

Пример: если пациент ударяет по датчику, кривая показывает очень высокий пик. Высота пика является «неестественно» высокой, поэтому программное обеспечение UDS120 GOBY распознает событие как отклонение от значения, которое считается соответствующим норме.

Флажок «**Пороговое значение**» (Threshold) в поле «**Распознавание артефактов**» (Artifact Recognition) показывает скорость потока. Скорость потока по умолчанию составляет 45,0 мл/с/с. Эта скорость означает, что, если скорость потока превышает 45,0 мл/с/с, это считается артефактом. При обнаружении артефакта в расчете «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary) не будет учитываться следующий набор данных.

Чтобы изменить пороговое значение ускорения:

1. Дважды щелкните по окну «**Пороговое значение распознавания артефактов**» (Artifact Recognition Threshold).
2. Введите новое значение. Программное обеспечение распознает новое значение в текстовом поле «**Пороговое значение распознавания артефактов**» (Artifact Recognition Threshold) как максимальную скорость потока. Любые значения, превышающие эту максимальную скорость будут считаться артефактом.

- При выходе из диалогового окна «Параметры урофлоуметрии» (Uroflow Options) нажмите «ОК», чтобы сохранить изменения, или «Отмена» (Cancel), чтобы отменить изменения. Диалоговое окно «Параметры урофлоуметрии» (Uroflow Options) закрывается и происходит возврат к окну «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary).

Для включения параметра «Автоматическая запись данных урофлоуметрии» (Uroflow Auto Recording):

В диалоговом окне «Параметры урофлоуметрии» (Uroflow Options) выберите параметр «Автоматическая запись» (Auto Recording).

Функция «Автоматическая запись данных урофлоуметрии» (Uroflow Auto Recording) используется для урофлоуметрических исследований или исследований давления–скорости потока. Она автоматически запускает процедуру без необходимости нажатия на кнопки. Данная функция позволяет осуществлять Автоматический запуск, Автоматическую остановку и Автоматическую настройку следующей процедуры. После включения данной функции вы сможете выбрать другие настраиваемые параметры.

Параметры «Автоматическая запись данных урофлоуметрии» (Uroflow Auto Recording) применяются в порядке, указанном в таблице 6.

«Параметры» (Options)	Всегда включено / по выбору	Описание
«Автоматическое обнаружение лабораторного стакана» (Auto Beaker Detection)	Всегда включено	После выбора этой процедуры он определяет, находится ли стакан на урофлоуметре. Если стакан не установлен, в строке заголовка будет отображаться сообщение «Стакан снят» (Beaker lifted off).
«Автоматическое задание нулевых значений» (Auto Set Zeroes)	Всегда включено	После обнаружения стакана в течение восьми секунд подряд, автоматически задаются нулевые значения. Если стакан поднимают после задания нулевых значений, обнаружение возобновляется.
«Автоматический запуск» (Auto Start)	Всегда включено	Исследование запускается автоматически, если после окончательной установки стакана обнаруживается увеличение объема.
«Автоматическая остановка» (Auto Stop)	Всегда включено	Исследование автоматически прекращается через 50 секунд после остановки потока.
«Автоматическое отображение информации о пациенте» (Auto Patient Info)	С возможностью выбора	Автоматически отображает диалоговое окно «Информация о пациенте» (Patient Info).
«Запрос на автоматический расчет» (Prompting Auto Calculation)	Всегда включено	Осуществляется автоматический расчет параметра «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary).
«Автоматический отчет о результатах урофлоуметрии» (Auto Uroflow Summary).	С возможностью выбора	Автоматическое отображение окна «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary) если «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary) являются достоверными.
Автоматическое заполнение	С возможностью выбора	Автоматическое сохранение исследования в формате ГГММДДхх.ОТА
Автоматическая печать	С возможностью выбора	Автоматический выбор исследования для печати.
«Параметр автоматической печати с отображением» (Auto Display Print Option)	С возможностью выбора, если включен параметр «Автоматическая печать» (Auto Printing).	Автоматическое отображение диалогового окна «Параметры печати» (Print Option) для подтверждения/применения персональных настроек.
Автоматическая настройка следующего исследования	Всегда включено	Автоматическая настройка следующего исследования.

Таблица 6. «Автоматическая запись данных урофлоуметрии» (Uroflow Auto Recording) — порядок действий

9.6.7.2 «Номограмма пациентов детского возраста» (Pediatric Nomogram)

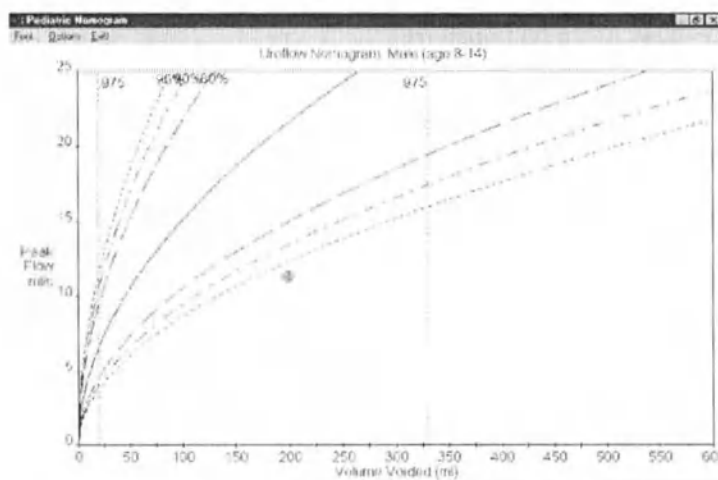
Перейти к функции «Номограмма пациентов детского возраста» (Pediatric Nomogram)^{xii} можно из окна «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary). Эта функция основана на работе доктора Черчилля из Детской больницы в Торонто. Данная номограмма представляет собой график зависимости пикового значения скорости потока от объема мочеиспускания, а центральная кривая представляет собой среднее значение. Данные о скорости потока у пациента представлены на графике в виде точки в круге. В результате чего можно сделать вывод, что стандартная кривая скорости потока зависит от возраста и половой принадлежности.



ПРИМЕЧАНИЕ. Данная функция применяется исключительно для пациентов в возрасте от 3 до 16 лет.

Для перехода к функции «Номограмма пациентов детского возраста» (Pediatric Nomogram):

1. В окне «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary) нажмите «Номограмма пациентов детского возраста» (Pediatric Nomogram). Откроется окно «Номограмма пациентов детского возраста» (Pediatric Nomogram) (рисунок 73).



Pediatric Nomogram

Font..

Options

Exit!

Uroflow Nomogram Male (age 8-14)

Peak Flow ml/s

Volume Voided (ml)

«Номограмма пациентов детского возраста» (Pediatric Nomogram)

«Шрифт» (Font)

«Параметры» (Options)

«Выход!» (Exit!)

Урофлоуметрическая номограмма пациентов мужского пола (8–14 лет)

Пиковая скорость потока (мл/с)

Объем мочеиспускания (мл)

Рисунок 73. Окно «Номограмма пациентов детского возраста» (Pediatric Nomogram)

2. Просмотрите данные в окне «Номограмма пациентов детского возраста» (Pediatric Nomogram) и, при необходимости, настройте параметры на панели инструментов данного окна.
 - a. Изменяйте шрифт с помощью меню «Шрифт» (Font).
 - b. Изменяйте масштабы с помощью меню «Параметры» (Options).
 - c. Окно «Номограмма пациентов детского возраста» (Pediatric Nomogram) можно закрыть путем нажатия кнопки «Выход!» (Exit!).

9.6.8 «Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary)

Исследование профиля уретрального давления позволяет врачу оценить и определить длину и сопротивление мочеиспускательного канала у пациента. После получения данных об уретральном давлении и внутрипузырном давлении программное обеспечение может предоставить «Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary).

Начало и окончание исследования ПУД отмечены как события на графике исследования. Наведите указатель на событие начала или окончания исследования ПУД, и появится всплывающая подсказка, содержащая данные о событиях. Переместите событие, щелкнув кнопкой мыши по линии и переместив ее по графику в новое место.

Для открытия окна «Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary):

Чтобы открыть окно «Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary) (рисунок 74), в строке меню нажмите «Информация» (Info), а затем выберите «Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary). Каждый столбец в окне «Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary) представляет собой сегмент исследования ПУД. Отрезок от начала извлечения до окончания извлечения представляет собой один сегмент исследования ПУД или Извлечение 1. Дополнительные Извлечения записывают в свои собственные столбцы с последовательно присвоенными именами.

UPP Summary										
UPP Rate: 1.0 mm/s										
	Pull 1	Pull 2	Pull 3	Pull 4	Pull 5	Pull 6	Pull 7	Pull 8	Average	
Length:	26	23	21	21					22	mm
Start:	1:21.0	2:06.0	2:45.5	3:32.0					N/A	
End:	1:47.0	2:29.5	3:06.5	3:53.0					N/A	
Peak Pura:	48	65	60	51					56	cm H2O
Obstruction Zone Peak:										cm H2O
Length of Cont. Zone:	13	11	13	9					11	mm
Area of Cont. Zone:	404	316	449	230					350	cm H2O.mm
OK Auto Detect Configure										

UPP Summary

UPP Rate: 2.0 mm/s

Length:

Start:

End:

Peak Pura:

Obstruction Zone Peak

Length of Cont. Zone:

Area of Cont. Zone:

Pull 1

Average

Mm

N/A

cm H2O

OK

Auto Detect

Configure

«Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary)

Скорость при профилометрии уретры: 2,0 мм/с

Длина:

Начало:

Конец:

Пиковое значение Pura:

Пик зоны обструкции

Длина зоны недержания

Площадь зоны недержания

Извлечение 1

Среднее

Мм

Н/П

см вод. ст.

«OK»

«Автоматическое обнаружение» (Auto Detect)

«Настроить» (Configure)

Рисунок 74. Окно «Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary)

Окно «Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary) содержит следующую информацию:

- **Длина** — длина мочеиспускательного канала (функциональная длина). Программное обеспечение UDS рассчитывает длину мочеиспускательного канала путем умножения

скорости извлечения на продолжительность периода, соответствующего функциональному сегменту графика.



ВАЖНО. Рекомендуемая скорость извлечения составляет приблизительно один миллиметр в секунду.

- **Начало** — время начала извлечения
- **Окончание** — время окончания извлечения
- **Пиковое значение P_{c10}** — максимальное давление закрытия уретры
- **Пиковое значение в зоне обструкции** — максимальное давление при наблюдаемой обструкции.
- **Длина зоны недержания** — расстояние между шейкой мочевого пузыря и точкой наибольшего давления в профиле.
- **Площадь зоны недержания** — площадь под длиной зоны недержания

Для выбора и изменения сегмента, подлежащего анализу:

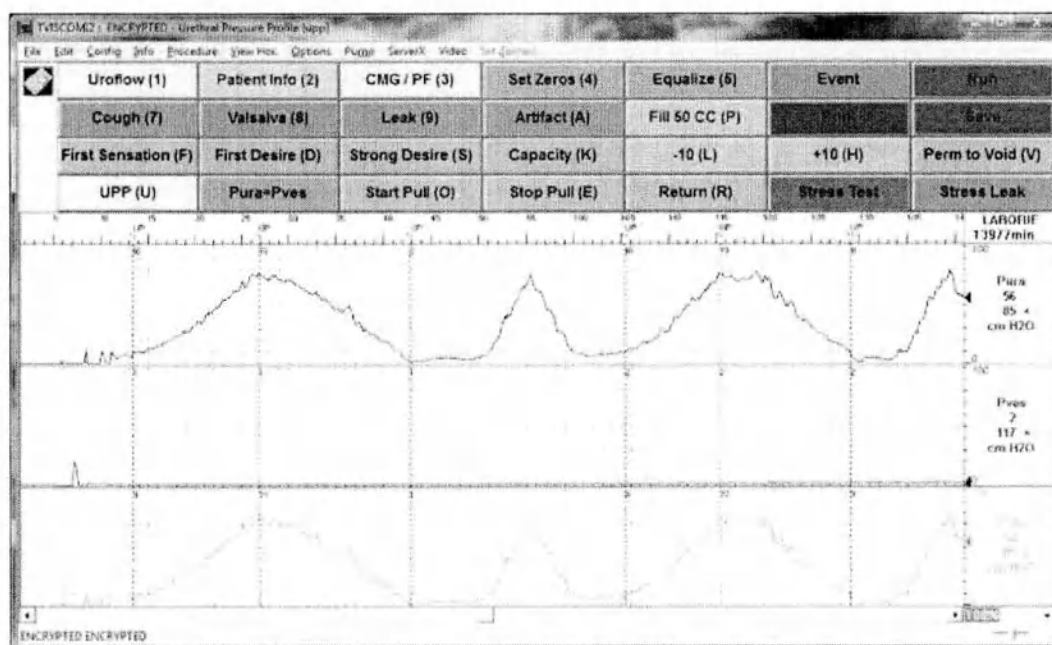
1. Нажмите на заголовок столбца («Извлечение 1» (Pull 1), «Извлечение 2» (Pull 2) и т. д.) извлечения для профилометрии уретры. Время начала и окончания будет выделено зеленым цветом, а график на экране можно будет прокручивать до конечной точки выбранного извлечения для профилометрии уретры.
2. Нажмите на кнопку «Автоматическое обнаружение» (Auto Detect) для автоматической настройки диапазона начала и окончания, или вручную переместите одно из событий начала или окончания исследования ПУД на экране UDS. События обновляются на экране и в окне «Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary). Вы можете выбрать до восьми сегментов для расчета ПУД.

Чтобы изменить скорость пуллера, измерительный канал и/или пороговое значение:

1. В окне «Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary) нажмите на кнопку «Настроить» (Configure). Откроется окно «Конфигурация профилометрии уретры» (UPP Config).
2. Щелкните кнопкой мыши в текстовом поле ввода данных, которое необходимо изменить, а затем введите новые данные.
3. Нажмите «ОК». Поля данных обновятся, и диалоговое окно «Конфигурация профилометрии уретры» (UPP Config) закроется.

9.6.8.1 Изменение маркировки сегментов профилометрии уретры

Сегменты профилометрии уретры автоматически маркируются при использовании кнопок панели управления «Начало извлечения» (Start Pull) и «Окончание извлечения» (Stop Pull) для проведения исследования ПУД. Каждое исследование ПУД, выполняемое с помощью этих кнопок на панели управления, создает три уникальных события на графике с именами «Начало профилометрии уретры X» (UPP Start X), «Пиковое значение профилометрии уретры X» (UPP Peak X) и «Окончание профилометрии уретры X» (UPP Stop X) (где X — номер извлечения). Первому извлечению для профилометрии уретры будет присваиваться номер 1, а каждому дополнительному извлечению будет присваиваться порядковый номер. Событиям исследования ПУД при первом извлечении будут автоматически присвоены имена «Начало профилометрии уретры 1» (UPP Start 1), «Пиковое значение профилометрии уретры 1» (UPP Peak 1) и «Окончание профилометрии уретры 1» (UPP Stop 1) (рисунок 75).



TVISCOMI2: ENCRYPTED — Urethral Pressure Profile [upp]	TVISCOMI2: ЗАШИФРОВАНО — Профиль уретрального давления [upp]
File	«Файл» (File)
Edit	«Редактирование» (Edit)
Info	«Информация» (Info)
View Hor.	«Горизонтальный просмотр» (View Hor.)
Options	«Параметры» (Options)
Pump	Насос
Server X	Сервер X
Video	«Видео» (Video)
Set Zeroes!	«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)
Uroflow (1)	«Урофлоуметрия» (Uroflow) (1)
Patient Info (2)	«Информация о пациенте» (Patient Info) (2)
CMG/PF (3)	«ЦМГ/Д-СП» (CMG/PF) (3)
Set Zeroes (4)	«Задать нулевые значения» (Set Zeroes) (4)
Equalize (5)	«Выравнивать» (Equalize) (5)
Event	«Событие» (Event)
Run	«Запустить» (Run)
Cough (7)	«Кашлевая проба» (Cough) (7)
Valsalva (8)	«Проба Вальсальвы» (Valsalva) (8)
Leak (9)	«Утечка» (Leak) (9)
Artifact (A)	«Артефакт» (Artifact) (A)
Fill 50 CC (P)	«Заполнение 50 см3» (Fill 50 CC) (P)
Print	«Печать» (Print)
Save	«Сохранить» (Save)
First Sensation (F)	«Первое ощущение» (First Sensation) (F)
First Desire (D)	«Первый позыв» (First Desire) (D)
Strong Desire (S)	«Сильный позыв» (Strong Desire) (S)
Capacity (K)	«Емкость» (Capacity) (K)
-10 (L)	-10 (L)
+10 (H)	+10 (H)
Perm to Void (V)	«Разрешение на мочеиспускание» (Perm to Void) (V)
UPP (U)	«Профилометрия уретры» (UPP) (U)
Pura=Pves	Pura=Pves
Start Pull (O)	«Начало извлечения» (Start Pull) (O)
Stop Pull (E)	«Окончание извлечения» (Stop Pull) (E)
Return (R)	«Возврат» (Return) (R)
Stress Test	«Стресс-тест» (Stress Test)
Stress Leak	Утечка при напряжении
LABORIE	«ЛАБОРИ»

13977 min

Pura

Cm H2O

Pves

Pclo

UP

ENCRYPTED ENCRYPTED

13 977 мин.

Pura

см вод. ст.

Pves

Pclo

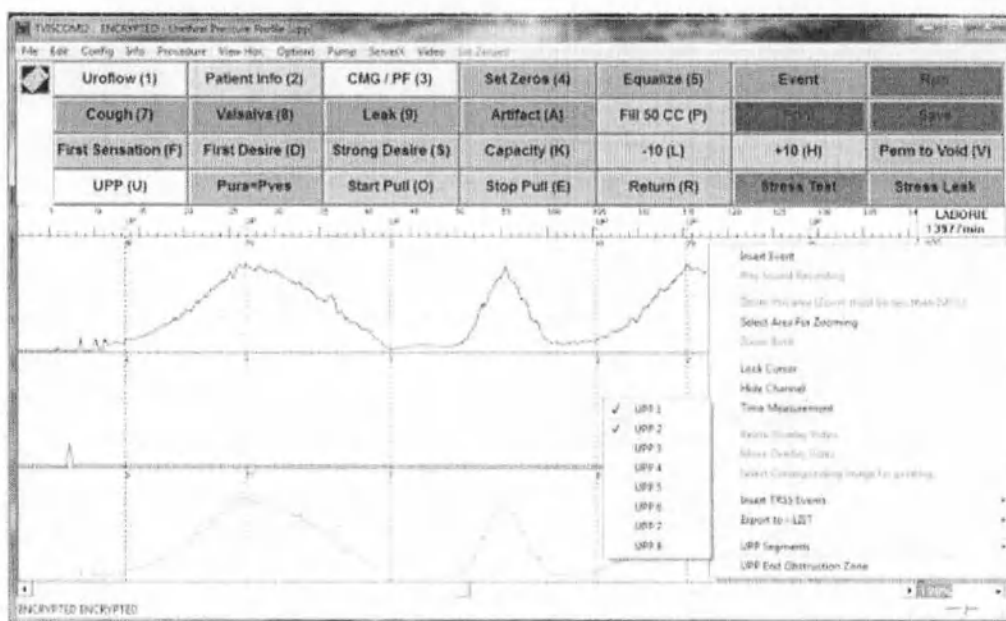
Уретральное давление (УД)

ЗАШИФРОВАНО ЗАШИФРОВАНО

Рисунок 75. Исследование профиля уретрального давления

Для изменения маркировки сегментов профилометрии уретры:

1. Удалите сегмент профилометрии уретры, требующий изменения маркировки:
 - a. Щелкните правой кнопкой мыши на графике UDS, чтобы открыть контекстное меню.
 - b. Щелкните кнопкой мыши по параметру «Сегменты профилометрии уретры» (UPP Segments), чтобы просмотреть все извлечения в рамках профилометрии уретры, отмеченные на графике (рисунок 76).



TVISCOM12: ENCRYPTED — Urethral Pressure Profile

[upp]

File

Edit

Info

View Hor.

Options

Pump

Server X

Video

Set Zeroes!

Uroflow (1)

Patient Info (2)

CMG/PF (3)

Set Zeroes (4)

Equalize (5)

Event

Run

Cough (7)

Valsalva (8)

Leak (9)

Artifact (A)

TVISCOM12: ЗАШИФРОВАНО

Профиль

уретрального давления [upp]

«Файл» (File)

«Редактирование» (Edit)

«Информация» (Info)

«Горизонтальный просмотр» (View Hor.)

«Параметры» (Options)

Насос

Сервер X

«Видео» (Video)

«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)

«Урофлоуметрия» (Uroflow) (1)

«Информация о пациенте» (Patient Info) (2)

«ЦМГ/Д-СП» (CMG/PF) (3)

«Задать нулевые значения» (Set Zeroes) (4)

«Выравнивать» (Equalize) (5)

«Событие» (Event)

«Запустить» (Run)

«Кашилевая проба» (Cough) (7)

«Проба Вальсальвы» (Valsalva) (8)

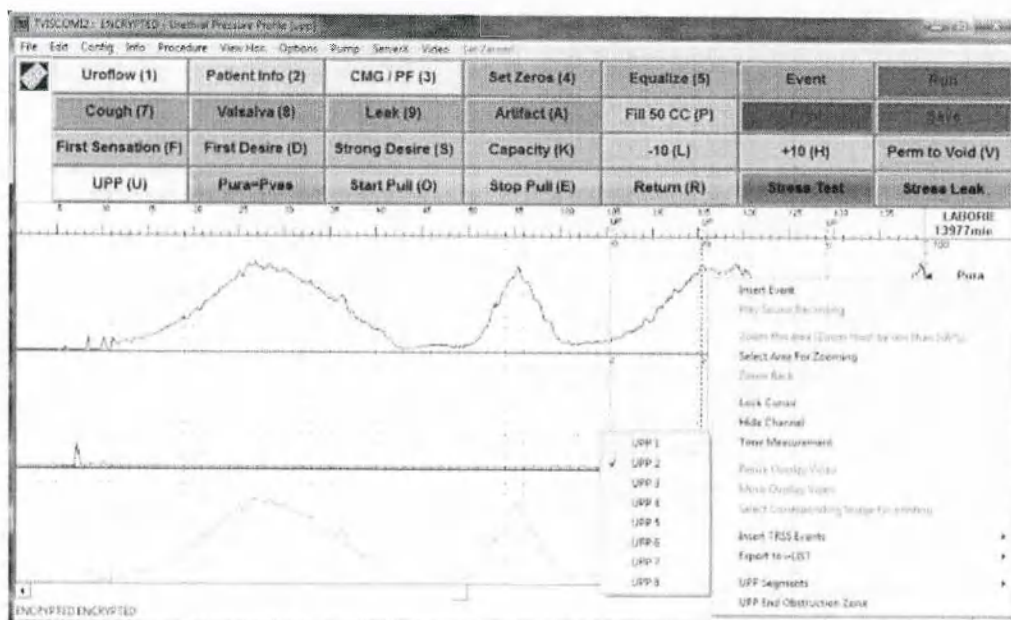
«Утечка» (Leak) (9)

«Артефакт» (Artifact) (A)

<i>Fill 50 CC (P)</i>	<i>«Заполнение 50 см3» (Fill 50 CC) (P)</i>
<i>Print</i>	<i>«Печать» (Print)</i>
<i>Save</i>	<i>«Сохранить» (Save)</i>
<i>First Sensation (F)</i>	<i>«Первое ощущение» (First Sensation) (F)</i>
<i>First Desire (D)</i>	<i>«Первый позыв» (First Desire) (D)</i>
<i>Strong Desire (S)</i>	<i>«Сильный позыв» (Strong Desire) (S)</i>
<i>Capacity (K)</i>	<i>«Емкость» (Capacity) (K)</i>
<i>-10 (L)</i>	<i>-10 (L)</i>
<i>+10 (H)</i>	<i>+10 (H)</i>
<i>Perm to Void (V)</i>	<i>«Разрешение на мочеиспускание» (Perm to Void) (V)</i>
<i>UPP (U)</i>	<i>«Профилометрия уретры» (UPP) (U)</i>
<i>Pura=Pves</i>	<i>Pura=Pves</i>
<i>Start Pull (O)</i>	<i>«Начало извлечения» (Start Pull) (O)</i>
<i>Stop Pull (E)</i>	<i>«Окончание извлечения» (Stop Pull) (E)</i>
<i>Return (R)</i>	<i>«Возврат» (Return) (R)</i>
<i>Stress Test</i>	<i>«Стресс-тест» (Stress Test)</i>
<i>Stress Leak</i>	<i>Утечка при напряжении</i>
<i>LABORIE</i>	<i>«ЛАБОРИ»</i>
<i>13977 min</i>	<i>13 977 мин.</i>
<i>Insert Event</i>	<i>«Ввод события» (Insert Event)</i>
<i>Play Sound Recording</i>	<i>«Запись воспроизводимого звука» (Play Sound Recording)</i>
<i>Zoom this area (Zoom must be less than 100 %)</i>	<i>Изменить масштаб данной области (масштаб должен составлять менее 100 %)</i>
<i>Select Area For Zooming</i>	<i>Выбрать область для масштабирования</i>
<i>Zoom Back</i>	<i>Уменьшить масштаб</i>
<i>Lock Cursor</i>	<i>Блокировка курсора</i>
<i>Hide Channel</i>	<i>Скрыть канал</i>
<i>Time Measurement</i>	<i>Измерение времени</i>
<i>Resize Overlay Video</i>	<i>Изменить размер накладываемого изображения</i>
<i>Move Overlay Video</i>	<i>Переместить накладываемое изображение</i>
<i>Select Corresponding Image for printing</i>	<i>Выбрать соответствующее изображение для печати</i>
<i>Insert TRSS Events</i>	<i>Ввести события TRSS</i>
<i>Export to i-LIST</i>	<i>Экспорт в i-LIST</i>
<i>UPP Segments</i>	<i>Сегменты профилометрии уретры</i>
<i>UPP End Obstruction Zone</i>	<i>Зона обструкции со стороны подключения профилометра уретры</i>
<i>UPPI</i>	<i>Профилометр уретры I</i>
<i>UP</i>	<i>УД</i>
<i>ENCRYPTED ENCRYPTED</i>	<i>ЗАШИФРОВАНО ЗАШИФРОВАНО</i>

Рисунок 76. Меню «Сегменты профилометрии уретры» (UPP Segments)

- с. Снимите флажок рядом с извлечением в рамках профилометрии, требующим изменения маркировки, и маркировка событий, соответствующая данному извлечению для профилометрии уретры, будет удалена с графика. На рисунке 77 показано удаление маркировки событий для ПУД I.



TVISCOMI2: ENCRYPTED — Urethral Pressure Profile	TVISCOMI2: ЗАШИФРОВАНО — Профиль
[upp]	уретрального давления [upp]
File	«Файл» (File)
Edit	«Редактирование» (Edit)
Info	«Информация» (Info)
View Hor.	«Горизонтальный просмотр» (View Hor.)
Options	«Параметры» (Options)
Pump	Насос
Server X	Сервер X
Video	«Видео» (Video)
Set Zeroes!	«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)
Uroflow (1)	«Урофлоуметрия» (Uroflow) (1)
Patient Info (2)	«Информация о пациенте» (Patient Info) (2)
CMG/PF (3)	«ЦМГ/Д-СП» (CMG/PF) (3)
Set Zeroes (4)	«Задать нулевые значения» (Set Zeroes) (4)
Equalize (5)	«Выравнивать» (Equalize) (5)
Event	«Событие» (Event)
Run	«Запустить» (Run)
Cough (7)	«Кашлевая проба» (Cough) (7)
Valsalva (8)	«Проба Вальсальвы» (Valsalva) (8)
Leak (9)	«Утечка» (Leak) (9)
Artifact (A)	«Артефакт» (Artifact) (A)
Fill 50 CC (P)	«Заполнение 50 см ³ » (Fill 50 CC) (P)
Print	«Печать» (Print)
Save	«Сохранить» (Save)
First Sensation (F)	«Первое ощущение» (First Sensation) (F)
First Desire (D)	«Первый позыв» (First Desire) (D)
Strong Desire (S)	«Сильный позыв» (Strong Desire) (S)
Capacity (K)	«Емкость» (Capacity) (K)
-10 (L)	-10 (L)
+10 (H)	+10 (H)
Perm to Void (V)	«Разрешение на мочеиспускание» (Perm to Void) (V)
UPP (U)	«Профилометрия уретры» (UPP) (U)
Pura=Pves	Pura=Pves
Start Pull (O)	«Начало извлечения» (Start Pull) (O)
Stop Pull (E)	«Окончание извлечения» (Stop Pull) (E)
Return (R)	«Возврат» (Return) (R)
Stress Test	«Стресс-тест» (Stress Test)
Stress Leak	Утечка при напряжении
LABORIE	«ЛАБОРИ»
13977 min	13 977 мин.

Insert Event
Play Sound Recording

Zoom this area (Zoom must be less than 100 %)

Select Area For Zooming
Zoom Back
Lock Cursor
Hide Channel
Time Measurement
Resize Overlay Video
Move Overlay Video
Select Corresponding Image for printing

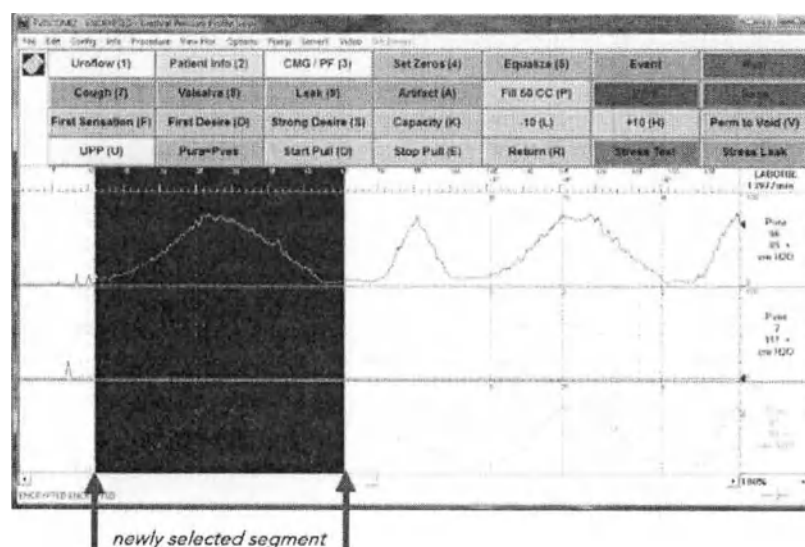
Insert TRSS Events
Export to i-LIST
UPP Segments
UPP End Obstruction Zone

UPPI
UP
ENCRYPTED ENCRYPTED

«Ввод события» (Insert Event)
«Запись воспроизводимого звука» (Play Sound Recording)
Изменить масштаб данной области (масштаб должен составлять менее 100 %)
Выбрать область для масштабирования
Уменьшить масштаб
Блокировка курсора
Скрыть канал
Измерение времени
Изменить размер накладываемого изображения
Переместить накладываемое изображение
Выбрать соответствующее изображение для печати
Ввести события TRSS
Экспорт в i-LIST
Сегменты профилометрии уретры
Зона обструкции со стороны подключения профилометра уретры
Профилометр уретры I
УД
ЗАШИФРОВАНО ЗАШИФРОВАНО

Рисунок 77. Окно «Сегменты профилометрии уретры» (UPP Segments) — удаление событий профилометрии уретры

2. Выберите сегмент профилометрии уретры, требующий изменения маркировки. Щелкните кнопкой мыши на графике UDS перед извлечением для профилометрии уретры, требующим маркировки, и перетащите указатель мыши в конец извлечения для профилометрии уретры, чтобы выделить сегмент черным цветом (рисунок 78).



TVISCOM12: ENCRYPTED — Urethral Pressure Profile TVISCOM12: ЗАШИФРОВАНО — Профиль уретрального давления [upr]
[upr]
File «Файл» (File)
Edit «Редактирование» (Edit)
Info «Информация» (Info)
View Hor. «Горизонтальный просмотр» (View Hor.)
Options «Параметры» (Options)
Pump Насос
Server X Сервер X
Video «Видео» (Video)
Set Zeroes! «Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)

Uroflow (1)
 Patient Info (2)
 CMG/PF (3)
 Set Zeroes (4)
 Equalize (5)
 Event
 Run
 Cough (7)
 Valsalva (8)
 Leak (9)
 Artifact (A)
 Fill 50 CC (P)
 Print
 Save
 First Sensation (F)
 First Desire (D)
 Strong Desire (S)
 Capacity (K)
 -10 (L)
 +10 (H)
 Perm to Void (V)
 UPP (U)
 Pura=Pves
 Start Pull (O)
 Stop Pull (E)
 Return (R)
 Stress Test
 Stress Leak
 LABORIE
 13977 min
 Pura
 Cm H2O
 Pves
 Pclo
 UP
 ENCRYPTED ENCRYPTED
 newly selected segment

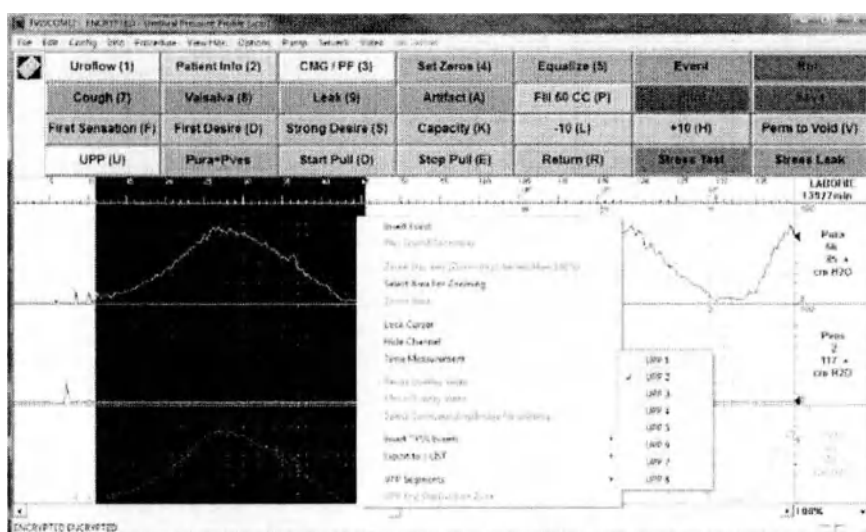
«Урофлоуметрия» (Uroflow) (1)
 «Информация о пациенте» (Patient Info) (2)
 «ЦМГ/Д-СП» (CMG/PF) (3)
 «Задать нулевые значения» (Set Zeroes) (4)
 «Выравнять» (Equalize) (5)
 Event
 «Запустить» (Run)
 «Кашлевая проба» (Cough) (7)
 «Проба Вальсальвы» (Valsalva) (8)
 «Утечка» (Leak) (9)
 «Артефакт» (Artifact) (A)
 «Заполнение 50 см3» (Fill 50 CC) (P)
 «Печать» (Print)
 «Сохранить» (Save)
 «Первое ощущение» (First Sensation) (F)
 «Первый позыв» (First Desire) (D)
 «Сильный позыв» (Strong Desire) (S)
 «Емкость» (Capacity) (K)
 -10 (L)
 +10 (H)
 «Разрешение на мочеиспускание» (Perm to Void) (V)
 «Профилометрия уретры» (UPP) (U)
 Pura=Pves
 «Начало извлечения» (Start Pull) (O)
 «Окончание извлечения» (Stop Pull) (E)
 «Возврат» (Return) (R)
 «Стресс-тест» (Stress Test)
 Утечка при напряжении
 «ЛАБОРИ»
 13 977 мин.
 Pura
 см вод. ст.
 Pves
 Pclo
 УД
 ЗАШИФРОВАНО ЗАШИФРОВАНО
 новый выбранный сегмент

Рисунок 78. Маркировка сегмента профилометрии уретры

- Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном участке графика, чтобы открыть контекстное меню.
- Нажмите на «Сегменты профилометрии уретры» (UPP Segments), а затем выберите неиспользуемый сегмент профилометрии уретры. К графику данного извлечения добавятся события «Начало профилометрии уретры» (UPP Start), «Пиковое значение профилометрии уретры» (UPP Peak) и «Окончание профилометрии уретры» (UPP Stop). На рисунке 79 показана маркировка ПУД 1, которая была удалена на этапе 1.



ПРИМЕЧАНИЕ. Используемые сегменты отмечены флажком рядом с именем сегмента.



TVISCOM12: ENCRYPTED — Urethral Pressure Profile

[upp]
File
Edit
Info
View Hor.
Options
Pump
Server X
Video
Set Zeroes!
Uroflow (1)
Patient Info (2)
CMG/PF (3)
Set Zeroes (4)
Equalize (5)
Event
Run
Cough (7)
Valsalva (8)
Leak (9)
Artifact (A)
Fill 50 CC (P)
Print
Save
First Sensation (F)
First Desire (D)
Strong Desire (S)
Capacity (K)
-10 (L)
+10 (H)
Perm to Void (V)
UPP (U)
Pura=Pves
Start Pull (O)
Stop Pull (E)
Return (R)
Stress Test
Stress Leak
LABORIE
13977 min
Insert Event

TVISCOM12: ЗАШИФРОВАНО — Профиль

уретрального давления [upp]
«Файл» (File)
«Редактирование» (Edit)
«Информация» (Info)
«Горизонтальный просмотр» (View Hor.)
«Параметры» (Options)
Насос
Сервер X
«Видео» (Video)
«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)
«Урофлоуметрия» (Uroflow) (1)
«Информация о пациенте» (Patient Info) (2)
«ЦМГ/Д-СП» (CMG/PF) (3)
«Задать нулевые значения» (Set Zeroes) (4)
«Выравнивать» (Equalize) (5)
«Событие» (Event)
«Запустить» (Run)
«Кашлевая проба» (Cough) (7)
«Проба Вальсальвы» (Valsalva) (8)
«Утечка» (Leak) (9)
«Артефакт» (Artifact) (A)
«Заполнение 50 см3» (Fill 50 CC) (P)
«Печатать» (Print)
«Сохранить» (Save)
«Первое ощущение» (First Sensation) (F)
«Первый позыв» (First Desire) (D)
«Сильный позыв» (Strong Desire) (S)
«Емкость» (Capacity) (K)
-10 (L)
+10 (H)
«Разрешение на мочеиспускание» (Perm to Void) (V)
«Профилометрия уретры» (UPP) (П)
Pura=Pves
«Начало извлечения» (Start Pull) (O)
«Окончание извлечения» (Stop Pull) (E)
«Возврат» (Return) (R)
«Стресс-тест» (Stress Test)
Утечка при напряжении
«ЛАБОРИ»
13 977 мин.
«Ввод события» (Insert Event)

Play Sound Recording

Zoom this area (Zoom must be less than 100 %)

Select Area For Zooming

Zoom Back

Lock Cursor

Hide Channel

Time Measurement

Resize Overlay Video

Move Overlay Video

Select Corresponding Image for printing

Insert TRSS Events

Export to i-LIST

UPP Segments

UPP End Obstruction Zone

UPP1

13977 min

Pura

Cm H2O

Pves

Pclo

UP

ENCRYPTED ENCRYPTED

«Запись воспроизводимого звука» (Play Sound Recording)

Изменить масштаб данной области (масштаб должен составлять менее 100 %)

Выбрать область для масштабирования

Уменьшить масштаб

Блокировка курсора

Скрыть канал

Измерение времени

Изменить размер накладываемого изображения

Переместить накладываемое изображение

Выбрать соответствующее изображение для печати

Ввести события TRSS

Экспорт в i-LIST

Сегменты профилометрии уретры

Зона обструкции со стороны подключения профилометра уретры

Профилометр уретры 1

13 977 мин.

Pura

см вод. ст.

Pves

Pclo

УД

ЗАШИФРОВАНО ЗАШИФРОВАНО

Рисунок 79. Добавление сегмента профилометрии уретры

5. Убедитесь, что «Сводный отчет о профилометрии» (UPP Summary) (расположенный в меню «Информация» (Info) обновлен путем добавления новой информации о маркировке извлечения для профилометрии уретры (рисунок 80).

	Pull 1	Pull 2	Pull 3	Pull 4	Pull 5	Pull 6	Pull 7	Pull 8	Average
Length	34	25							29 mm
Start	11.3	1:05.4							n/a
End	45.7	1:29.1							n/a
Peak Pura	70	75							70 cm H2O
Obstruction Zone Peak									70 cm H2O
Length of Cont. Zone	15	10							12 mm
Area of Cont. Zone	515	373							444 cm H2O mm

UPP Summary

UPP Rate: 1.0 mm/s

Pull 1

Average

Length:

mm

Start

End:

Peak Pura

Obstruction Zone Peak

Length of Cont. Zone:

Area of Cont. Zone:

cm H2O

cm H2O.mm

«Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary)

Скорость при профилометрии уретры: 1,0 мм/с

Извлечение 1

Среднее

Длина:

мм

«Начать» (Start)

Конеч:

Пиковое значение Pura

Пик зоны обструкции

Длина зоны недержания

Площадь зоны недержания

см вод. ст.

см вод. ст. мм

Рисунок 80. Сводные данные о профилометрии (UPP) — обновленный сегмент

9.6.9 Растяжимость мочевого пузыря (дополнительно)

Растяжимость мочевого пузыря обычно рассчитывают на основании данных о событиях на этапе наполнения в рамках исследования. Функция «Растяжимость мочевого пузыря» (*Bladder Compliance*) становится доступной после выполнения ЦМГ или исследования мочеиспускание. Эта функция позволяет выбирать сегменты исследования для анализа с помощью расчета растяжимости мочевого пузыря. Вы можете выбрать отмеченные события начиная с любого этапа исследования.



ПРИМЕЧАНИЕ. Расчет/настройку растяжимости мочевого пузыря можно выполнить только с помощью англоязычного программного обеспечения. Результаты расчета выражены в *мл/см вод. ст.*

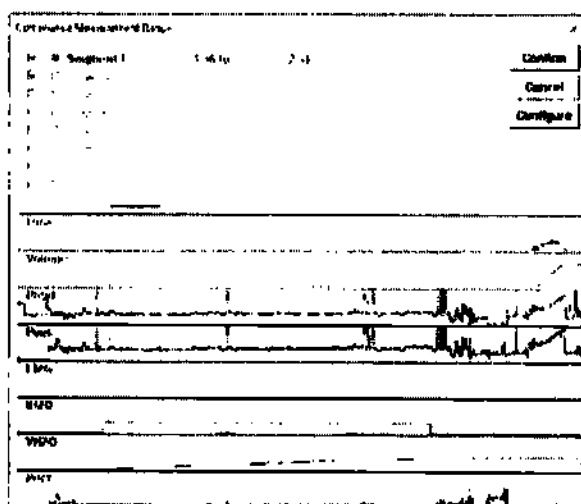
Растяжимость мочевого пузыря рассчитывают следующим способом:

$$\frac{\Delta V_{H2O}}{\Delta P_{det}} = \frac{\text{Изменение в объеме мочевого пузыря}}{\text{Изменение в детрузорном давлении}}$$

Выбор сегмента для расчета растяжимости мочевого пузыря может быть выполнен вручную или автоматически. Выбор расчета вручную следует осуществлять с помощью меню «Информация» (*Info*). Настройки автоматического расчета растяжимости мочевого пузыря содержатся в диалоговом окне «Конфигурация» (*Configuration*), доступ к которому можно получить из меню «Информация» (*Info*) или меню «Конфигурация» (*Config*). Дополнительные сведения о диалоговом окне «Конфигурация» (*Configuration*) см. в разделе «Настройка/изменение». Инструкции по выбору сегментов для расчета растяжимости мочевого пузыря см. в следующих подразделах.

9.6.9.1 Расчет растяжимости мочевого пузыря вручную

Щелкните на меню «Информация» (*Info*), а затем выберите «Растяжимость мочевого пузыря» (*Bladder Compliance*). Откроется диалоговое окно «Диапазон измерения растяжимости» (*Compliance Measurement Range*). Каждое измерение растяжимости определяется начальным и конечным сегментами. Сегменты различаются по цвету, как показано на рисунке 81.



Compliance Measurement Range

Segment 1
1:36 to 2:31
Confirm
Cancel

«Диапазон измерения растяжимости» (Compliance Measurement Range)

Сегмент 1
от 1:36 до 2:31
«Подтвердить» (Confirm)
«Отмена» (Cancel)

<i>Configure</i>	<i>«Настроить» (Configure)</i>
<i>Flow</i>	<i>Скорость потока</i>
<i>Volume</i>	<i>Объем</i>
<i>Pabd</i>	<i>Pabd</i>
<i>Pves</i>	<i>Pves</i>
<i>EMG</i>	<i>ЭМГ</i>
<i>IH2O</i>	<i>IH2O</i>
<i>VH2O</i>	<i>VH2O</i>
<i>Pdet</i>	<i>Pdet</i>

Рисунок 81. Диалоговое окно «Диапазон измерения растяжимости» (Compliance Measurement Range)

Для выбора сегмента для анализа вручную:

1. Диалоговое окно «Диапазон измерения растяжимости» (Compliance Measurement Range) облегчает выбор сегментов вручную для расчета растяжимости мочевого пузыря. Выберите присвоение имени, установив один из флажков в списке сегментов (например, «Сегмент 1»).
2. Нажмите и перетащите указатель через окно графика от начала до конца выбранного сегмента. Появится обозначающая выбранный участок жирная черная линия, проходящая через верхнюю часть поля.
3. Отпустите кнопку мыши, чтобы отметить «конец» сегмента. Появится время выбора.
4. Чтобы внести изменения в выбранный сегмент, повторно выберите диапазон.
5. Чтобы сохранить выбранные значения и вернуться к исследованию, нажмите «Подтвердить» (Confirm). Расчет растяжимости будет отображаться как событие в окне «Сводная информация о событиях» (Event Summary).
6. Чтобы отменить изменения, отмените выбор любых сегментов и нажмите «Отмена» (Cancel). Все изменения отменяются, а диалоговое окно «Диапазон измерения растяжимости» (Compliance Measurement Range) закрывается.
7. Чтобы добавить дополнительные сегменты для расчета растяжимости мочевого пузыря, выберите имя нового сегмента (например, «Сегмент 2») и повторите процедуру.

Автоматический расчет растяжимости мочевого пузыря

Функция «Автоматический расчет растяжимости» (Auto Compliance) позволяет осуществлять автоматический расчет сегментов растяжимости мочевого пузыря вместо выбора сегментов на графике вручную. Чтобы открыть диалоговое окно «Конфигурация» (Configuration) на вкладке «Растяжимость» (Compliance) в диалоговом окне «Диапазон измерения растяжимости» (Compliance Measurement Range) нажмите кнопку «Настроить» (Configure). Перейти к диалоговому окну «Конфигурация» (Configuration) также можно из меню «Конфигурация» (Config): «Конфигурация» (Config) > «Настроить/изменить» (Set up/Modify) > вкладка «Растяжимость» (Compliance). См. дополнительные сведения в разделе «Вкладка «Растяжимость» (Compliance).

На вкладке «Растяжимость» (Compliance) (рисунок 82) представлены три способа определения растяжимости: ручной, автоматический: события и автоматический: инфузия / 100 мл.



Configuration Channel Settings

UPP

Pump

Filter

Uroflow

ARM

Security

ILIST Events Linking

Compliance

Specify the Channels

Volume Channel: VH2O

Pressure Channel: Pdet

Compliance Method:

Manual

Auto: Events

Auto: Infusion / 100 ml

Auto Compliance Calculation Method

Incremental

Average from 0

Average from PVR

Average from Event

Stop Infusion

Selected Compliance Events

Compliant

Event Name

Abdominal LPP

Capacity

Cough

Detrusor overactivity

First Desire

First Sensation

Leak

MUP

Permission to Void

Start infusion

Stress Leak

Stress Test START

Stress Test STOP

Strong Desire

Конфигурация

«Настройки канала» (Channel Settings)

«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)

Насос

Фильтр

«Урофлоуметрия»

АРМ

Безопасность

Связывание событий ILIST

Растяжимость

Указать каналы

Канал объема: VH2O

«Канал давления:» (Pressure Channel:) Pdet

Способ определения растяжимости:

«Ручной» (Manual)

«Автоматический: события» (Auto: Events)

«Автоматический: инфузия/100 мл» (Auto: Infusion/100 ml)

Способ автоматического расчета растяжимости

«Приращение» (Incremental)

«Среднее от 0» (Average from 0)

«Среднее от ОСМ» (Average from PVR)

«Среднее от события» (Average from Event)

Прекращение инфузии

Выбранные события определения растяжимости

Растяжимый

Наименование события

Внутрибрюшное ДТУ

«Емкость» (Capacity)

Кашель

Чрезмерная активность детрузора

«Первый позыв» (First Desire)

«Первое ощущение» (First Sensation)

Утечка

Максимальное уретральное давление (MUP)

«Разрешение на мочеиспускание» (Permission to void)

Начало инфузии

Утечка при напряжении

«НАЧАЛО Стресс-теста» (Stress Test START)

«Прекращение стресс-теста» (Stress Test Stop)

«Сильный позыв» (Strong Desire)

Uninhibited Contraction

Urgency

Valsalva

Void

Compliance Method

Auto Compliance Calculation Method

Selected Compliance Events

Непроизвольное сокращение

Императивный позыв к мочеиспусканию

Проба Вальсальвы

Мочеиспускание

Способ определения растяжимости

Способ автоматического расчета растяжимости

Выбранные события определения растяжимости

Рисунок 82. Окно «Растяжимость» (Compliance)

Выбрать «Автоматический способ определения растяжимости» (Auto Compliance Method)

- **«Ручной» (Manual):** при выборе этого параметра **«Автоматический способ определения растяжимости» (Auto Compliance Method)** будет выделен серым цветом; вручную выберите сегменты для расчета, как указано в разделе «Расчет растяжимости мочевого пузыря вручную» на стр. 70.
- **«Автоматический: события» (Auto: Events):** выбор параметра **«Автоматический: события» (Auto: Events)** требует настройки желаемого способа в разделе **«Автоматический способ определения растяжимости» (Auto Compliance Method)**.
- **«Автоматический: инфузия/100 мл» (Auto: Infusion/100 ml):** при выборе этого параметра объемы инфузии, равные 100 мл, задают в качестве исходных точек для автоматического расчета растяжимости.

Выбор способа автоматического расчета растяжимости

Способы автоматического расчета растяжимости позволяют программному обеспечению автоматически создавать сегменты на основе событий в рамках исследования вместо того, чтобы требовать от пользователя выбора сегментов из графика после окончания исследования. Чтобы программное обеспечение могло автоматически создавать сегменты, пользователь должен задать события начала и окончания расчета. Меню **«Способ автоматического расчета растяжимости» (Auto Compliance Calculation Method)** позволяет пользователю выбрать желаемую начальную точку сегментов. Предусмотрены следующие варианты:

- **«Приращение» (Incremental):** сегменты определения растяжимости создаются между событиями, выбранными из списка **«Выбранные события растяжимости» (Selected Compliance Events)** в правой части экрана.
- **«Среднее от 0» (Average from 0):** сегменты определения растяжимости создаются с нулевого момента времени исследования до событий, выбранных из списка **«Выбранные события растяжимости» (Selected Compliance Events)** в правой части экрана.
- **«Среднее от OCM» (Average from PVR):** сегменты определения растяжимости создаются из точки, где $VH20 = OCM$, введенному в конце исследования скорости потока под давлением (мл).
- **«Среднее от события» (Average from Event):** сегменты определения растяжимости создаются на основе события исследования, выбранного из раскрывающегося меню.

После выбора события для начала расчета в окне **«Автоматический способ определения растяжимости» (Auto Compliance Method)** выберите события окончания расчета с помощью меню **«Выбрать события определения растяжимости» (Select Compliance Events)**.

«Выбрать события определения растяжимости» (Select Compliance Events)

Используйте меню **«Выбрать события определения растяжимости» (Select Compliance Events)** для выбора событий для завершения расчета. Установите флажки рядом с выбранными событиями. Нажмите **«ОК»** для сохранения изменений в настройках определения растяжимости.

9.7 Меню «Горизонтальный просмотр» (VIEW HORIZONTAL)

Меню «Горизонтальный просмотр» (View Horizontal) содержит параметры изменения размера, которые позволяют уменьшать или увеличивать масштаб графиков, показанных в прокручиваемом разделе графика. Чтобы выбрать определенные области графика для более детального изучения, см. раздел «Увеличение и уменьшение масштаба выбранной области».

9.8 Меню «Параметры» (OPTIONS)

Меню «Параметры» (Options) включает/обеспечивает доступ к различным функциям программного обеспечения.

9.8.1 «Повторный запуск исследования» (Test Restart)

Функция «Повторный запуск исследования» (Test Restart) позволяет повторно запускать процедуру с момента начала исследования. Иногда, когда пациент кашляет, чихает или ударяет по датчику в процессе исследования, требуется повторная оценка.

Чтобы перезапустить процедуру исследования необходимо нажать «Параметры» (Options) в строке меню и выбрать «Повторный запуск исследования» (Test Restart).

9.8.2 «Воспроизведение исследования» (Test Playback)

Функция «Воспроизведение исследования» (Test Playback) позволяет повторно просматривать запись сохраненного ранее исследования. После завершения исследования его можно просмотреть с помощью функции воспроизведения. Скорость воспроизведения может отличаться от скорости записи.

Нажмите «Параметры» (Options) и выберите «Проверить воспроизведение» (Test Playback). Исследование воспроизводится с начала и продолжается до завершения процедуры.

- Чтобы сделать паузу в воспроизведении исследования нажмите «Стоп» (Stop).
- Чтобы возобновить воспроизведение, нажмите «Проверить воспроизведение» (Test Playback).
- Чтобы выйти из режима воспроизведения, нажмите «Параметры» (Options) и выберите «Проверить воспроизведение» (Test Playback).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время воспроизведения записи с удвоенной или более высокой скоростью звук отсутствует.

9.8.3 «Автоматическое начало урофлоуметрии» (Uroflow Auto Start)

Другим способом начала исследования с помощью системы Goby является выбор параметра «Автоматическое начало урофлоуметрии» (Uroflow Auto Start). Эта функция запускает процесс записи, как только Urosar IV обнаруживает первый поток данных. Этот вариант подходит для урофлоуметрических исследований в тех случаях, когда пациенту требуется уединение до и во время мочеиспускания.

Чтобы настроить автоматический запуск урофлоуметрии необходимо нажать «Параметры» (Options) в строке меню и выбрать «Автоматическое начало урофлоуметрии» (Uroflow Auto Start).

9.8.4 «Индикатор значения курсора» (Cursor Value Indicator)

В окне «Курсор» (Cursor) отображается точное положение указателя мыши и значения каждого канала в этом месте. Эта функция является в особенности полезной для маркировки событий и просмотра данных исследования.

Для перехода к окну «Курсор» (Cursor) (рисунок 83):

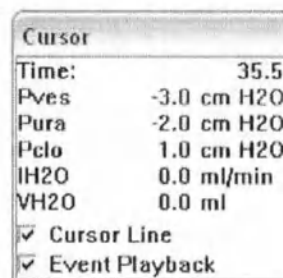
- Нажмите «Параметры» (Options) > «Индикатор значения курсора» (Cursor Value Indicator) или нажмите на клавиатуре клавишу F9.

Чтобы переместить окно «Курсор» (Cursor):

1. Нажать строку заголовка в окне «Курсор» (Cursor).
2. Перетащить окно в нужное место на экране.
3. Отпустите кнопку мыши.

Чтобы закрыть окно «Курсор» (Cursor):

- Нажмите «Параметры» (Options) > «Индикатор значения курсора» (Cursor Value Indicator) или нажмите на клавиатуре клавишу F9.



Cursor	Указатель
Time:	Время:
Oves	Oves
-3.0 cm H2O	-3,0 см вод. ст.
Pura	Pura
Pclo	Pclo
IH2O	IH2O
0.0 ml/min	0,0 мл/мин
VH2O	VH2O
0.0 ml	0,0 мл
Cursor Line	Линия курсора
Event Playback	Воспроизведение событий

Рисунок 83. Окно «Курсор» (Cursor)

9.8.5 Индикатор цифровых значений

Окно «Цифровое значение» (Digital Value) отображает данные каналов с цифровыми показателями. Несмотря на то, что все каналы будут представлены на распечатках в виде кривых, на экране одновременно может отображаться не более восьми каналов. Если используется более восьми каналов, дополнительные каналы могут отображаться как цифровые или наложенные. Цифровые каналы отображаются в окне «Цифровые значения» (Digital Values), а кривые наложенных каналов отображаются на каналах, в которых они накладываются.

Чтобы установить цифровые показатели каналов:

1. Нажать «Конфигурация» > «Настроить/изменить» (Config > Set up/Modify).
2. В столбце «Отображать показатель» (Display Attribute) выбрать показатель «Отображать в цифровом формате» (Display Digital).
3. При необходимости повторить для других каналов.
4. Нажмите «ОК».

Чтобы включить/выключить окно цифровых значений:

Нажмите «Параметры» (Options) > «Цифровой индикатор значения» (Digital Value Indicator) или нажмите на клавиатуре клавишу F9.

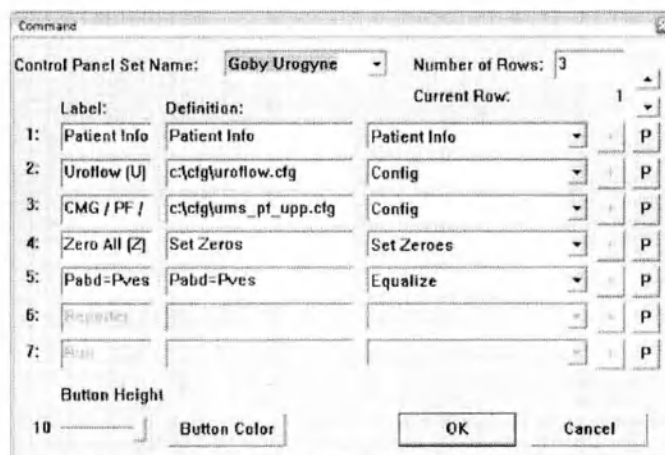
9.8.6 «Настройки панели управления» (Control Panel Settings)

Панель управления позволяет получить быстрый доступ к событиям, исследованиям и функциям в ходе исследования. Программное обеспечение содержит пять предварительно настроенных базовых панелей управления. При желании вы можете применить персональные настройки для панелей управления. В каждом ряду панели управления содержится по семь кнопок; количество рядов может быть изменено по мере необходимости. Используйте диалоговое окно «Команда» (Command) для выбора группы кнопок, предусмотренных на панели управления для выполнения процедур.

Чтобы настроить панель управления:

1. В строке меню нажмите на «Параметры» (Options), а затем выберите «Настройки панели

управления» (Control Panel Settings). Откроется диалоговое окно «Команда» (Command) с отображением первого ряда кнопок панели управления (рисунок 84).



Command

Control Panel Set Name:

Goby Urogyne

Number of Rows:

Label:

Definition:

Current Row:

Patient Info

Uroflow (U)

Config

CMG / PF /

Config

Zero All (Z)

Set Zeros

Pabd=Pves

Equalize

Reporter

Run

Button Height

Button Color

OK

Cancel

P

Команда

Имя набора панели управления:

Goby Urogyne

Количество рядов:

Метка:

Определение:

Текущая строка:

«Информация о пациенте» (Patient Info)

«Урофлоуметрия» (Uroflow) (U)

«Конфигурация» (Configuration)

ЦМГ/Д-СП/

«Конфигурация» (Configuration)

«Сбросить все на нуль» (Zero All) (Z)

«Задать нулевые значения» (Set Zeros)

Pabd=Pves

«Выравнивать» (Equalize)

«Генератор отчетов» (Reporter)

«Запустить» (Run)

Высота кнопки

Цвет кнопки

«ОК»

«Отмена» (Cancel)

П

Рисунок 84. Окно «Команда» (Command)

2. Изменение метки, определения и типа команды.

- Чтобы изменить наименование функциональной кнопки, дважды щелкните кнопкой мыши на метке кнопки и введите новое наименование (введенный текст будет отображаться на кнопке панели управления на экране клиента UDS).
- Измените определение кнопки, щелкнув в соответствующем поле в столбце «Определение» (Definition). Введите новое определение в данном поле. **ВАЖНО! Значение определения зависит от типа кнопки панели управления**
- Измените тип функции, щелкнув на стрелке раскрывающегося списка в соответствующем поле со списком. Выберите соответствующий тип функциональной команды.

3. Щелкните на стрелке вниз в поле «Текущая строка» (Current Row), чтобы перейти ко второму ряду кнопок. Повторяйте этапы настройки до тех пор, пока для всех кнопок панели управления не будут заданы метки, определения, и пока типы команд не будут введены в поля.

4. После настройки всех кнопок нажмите «ОК».

9.8.6.1 Несколько наборов панелей управления и настройка сочетаний клавиш

В дополнение к панели управления, используемой по умолчанию, в программном обеспечении UDS можно настроить до шестнадцати панелей управления. Это позволяет отдельным пользователям создавать свои собственные панели управления с персональными настройками, которые можно выбрать для применения перед началом исследования.

Чтобы настроить несколько панелей управления:

1. Нажмите «**Параметры**» (Options) > «**Настройки панели управления**» (Control Panel Settings), чтобы открыть диалоговое окно «**Команда**» (Command).
2. Введите новое имя в поле со списком «**Имя набора панели управления**» (Control Panel Set Name). Для имени можно использовать не более 15 символов (включая пробелы). Для дублирования существующей конфигурации с применением персональных настроек выберите соответствующую панель управления в текстовом поле «**Имя набора панели управления**» (Control Panel Set Name) и введите новое имя.
3. Применить персональные настройки к кнопкам панели управления.
4. Нажмите «**ОК**» для сохранения панели управления. Новые настройки сохранены и готовы к применению.

Чтобы использовать панель управления с другими настройками:

1. Нажмите «**Параметры**» (Options) > «**Настройки панели управления**» (Control Panel Settings), чтобы открыть диалоговое окно «**Команда**» (Command).
2. Нажмите на клавишу с ниспадающим окном в поле с комбинированным списком «**Имя набора панели управления**» (Control Panel Set Name) и выберите соответствующее имя.
3. Нажмите «**ОК**».

В дополнение к настройке панели управления, функция «**Сочетания клавиш**» (Hot Key) позволяет создавать сочетания клавиш, соответствующих кнопкам панели управления.

Чтобы настроить сочетания клавиш:

1. Нажмите «**Параметры**» > «**Настройки панели управления**» (Options > Control Panel Settings).
2. В диалоговом окне «**Команда**» (Command) нажмите на кнопку **R** рядом с кнопкой панели управления (рисунок 84).
3. В открывшемся окне «**Свойства**» (Properties) выберите сочетание клавиш, соответствующее кнопке панели управления. В примере, показанном на рисунке 85, сочетание клавиш для быстрого доступа CTRL+R применяется к кнопке «**Первое ощущение**» (First Sensation).
4. Нажмите «**ОК**».

Теперь вы можете отметить событие в ходе исследования с помощью кнопки на панели управления или сочетания клавиш.



Properties	Свойства
Accelerators	Ускорители
Alt	Alt
Ctrl	Ctrl
Shift	Shift
Keyboard character:	Символ клавиатуры:
Sound	Звук
Play sound when button clicked	Воспроизведение звука при нажатии кнопки
Path:	Путь:
Browse	Просмотр
Image	Изображение
Browse	Просмотр
OK	«ОК»
Cancel	«Отмена» (Cancel)

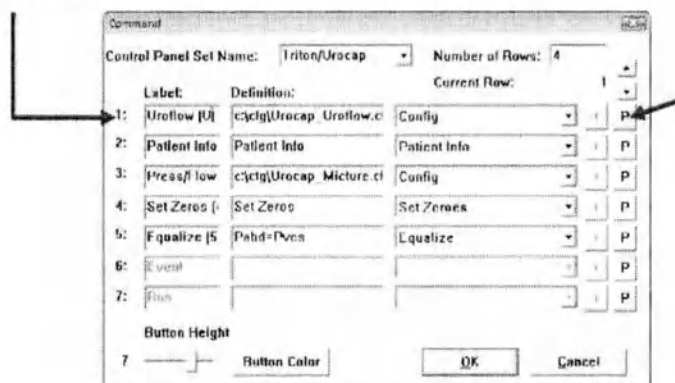
Рисунок 85. Окно «Свойства» (Properties)

9.8.6.2 Добавить изображение на кнопку панели управления

К кнопке на панели управления можно добавить изображение, чтобы ее можно было легко отличить от других кнопок.

Чтобы добавить изображение к кнопке:

1. Нажмите «Параметры» > «Настройки панели управления» (Options > Control Panel Settings).
2. В диалоговом окне «Команда» (Command) нажмите на кнопку **P** рядом с кнопкой панели управления. В примере, показанном на рисунке 86, к кнопке «Урофлоуметр» (Uroflow) добавлено изображение урофлоуметра:



Command

Control Panel Set Name:

Triton/Urocap

Number of Rows:

Label:

Definition:

Current Row:

Uroflow

Config

Patient Info

Press/Flow

Config

Set Zeros

Equalize

Pabd=Pves

Button Height

Button Color

OK

Cancel

Команда

Имя набора панели управления:

Triton/Urocap

Количество рядов:

Метка:

Определение:

Текущая строка:

«Урофлоуметрия»

«Конфигурация» (Configuration)

«Информация о пациенте» (Patient Info)

Давление/скорость потока

«Конфигурация» (Configuration)

«Задать нулевые значения» (Set Zeros)

«Выравнивать» (Equalize)

Pabd=Pves

Высота кнопки

Цвет кнопки

«OK»

«Отмена» (Cancel)

Рисунок 86. Диалоговое окно «Команды панели управления» (Control Panel Command)

3. В диалоговом окне «Свойства» (Properties) (рисунок 87) в разделе «Изображение» (Image) нажмите кнопку «Обзор» (Browse) для выбора изображения.



Properties
Accelerators

Alt
Ctrl
Shift
Keyboard character:

Sound
Play sound when button clicked
Path:

Browse
Image
OK
Cancel

Свойства
Ускорители

Alt
Ctrl
Shift
Символ клавиатуры:

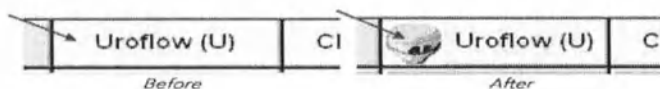
Звук
Воспроизведение звука при нажатии кнопки
Путь:

Просмотр
Изображение
«ОК»
«Отмена» (Cancel)

Рисунок 87. Добавление изображения к метке — диалоговое окно «Свойства» (Properties)

4. Выберите изображение и нажмите «Открыть» (Open). Имя файла изображения появится в поле изображения в диалоговом окне «Свойства» (Properties).
5. Нажмите «ОК» в диалоговом окне «Свойства» (Properties), а затем нажмите «ОК», чтобы закрыть диалоговое окно «Команда» (Command).

Теперь изображение появится на кнопке на панели управления как показано на рисунке 88:



Uroflow (U)
Before
After

«Урофлоуметрия» (Uroflow) (U)
До
После

Рисунок 88. Кнопка «Урофлоуметрия» (Uroflow) после редактирования

9.8.6.3 Настроить цвета и шрифты и отрегулировать размер кнопок

Нажать кнопку «Цвет кнопки» (Button Color) в диалоговом окне «Команда» (Command), чтобы открыть диалоговое окно «Выбор цвета» (Select Color). В данном случае можно выбрать цвет фона и шрифт для отдельных кнопок панели управления, а также цвет названий кнопок. По завершении нажмите «ОК» для сохранения изменений. Выбранные цвета и шрифты будут отображаться на главном экране UDS.

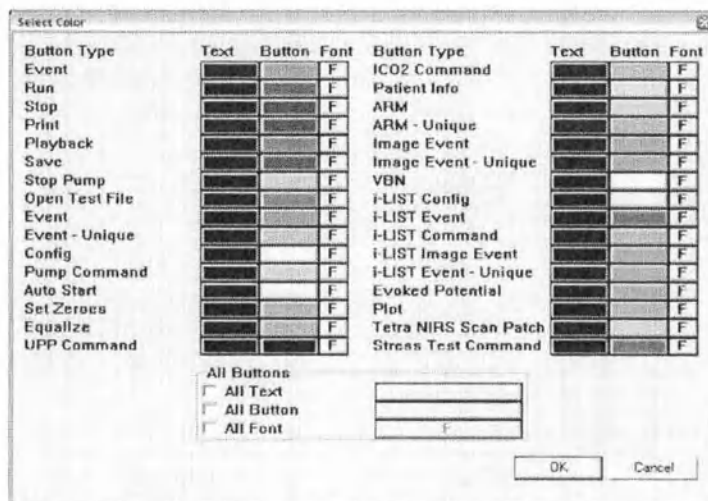
Чтобы выбрать цвет и/или шрифт текста для кнопок:

1. В диалоговом окне «Выбор цвета» (Select Color) (рисунок 89) щелкните на цветном поле в столбце «Текст» (Text) или «Кнопка» (Button) для определенного типа кнопки, чтобы открыть окно «Цвет» (Color).
2. Выбрать нужные цвета для кнопки и/или текста.
3. Нажмите на кнопку «F» в столбце «Шрифт» (Font) и выберите новый шрифт в появившемся

окне выбора шрифта.

4. Нажмите «ОК».

Стандартизируйте цвета и шрифты всех кнопок панели управления в диалоговом окне «Выбрать цвет» (Select Color). В нижней части окна в разделе «Все кнопки» (All Buttons) выберите свойство кнопки, которое следует изменить. Щелкните кнопкой мыши по прямоугольнику рядом с данным свойством, чтобы выбрать цвет или шрифт. Нажмите «ОК» и закройте диалоговое окно «Команда» (Command). Выбранные цвета будут отображаться на главном экране UDS.



Select Color

Button Type Event

Run

Stop

Print

Playback

Save

Stop

Pump

Open Test File

Event

Event — Unique

Config

Pump Command

Auto Start

Set Zeroes

Equalize

UPP Command

Text Button Font

ICO2 Command

Patient Info

ARM

ARM — Unique

Image Event

Image Event — Unique

VBN

i-LIST Config

i-LIST Event

i-LIST Command

i-LIST Image Event

i-LIST Event — Unique

Evoked Potential

Plot

«Выбрать цвет» (Select Color)

Событие «Тип кнопки» (Button Type)

«Запустить» (Run)

«Остановить» (Stop)

«Печать» (Print)

Воспроизведение

«Сохранить» (Save)

«Остановить» (Stop)

Насос

«Открыть файл исследования» (Open Test File)

«Событие» (Event)

Явление — единичное

«Конфигурация» (Configuration)

Команда насоса

«Автоматический запуск» (Auto Start)

«Задать нулевые значения» (Set Zeroes)

«Выравнивать» (Equalize)

«Команда профилометрии уретры» (UPP Command)

Шрифт текста на кнопке

Команда ICO2

«Информация о пациенте» (Patient Info)

APM

ARM — единичное

Событие визуализации

Событие визуализации — единичное

Математическая модель Валентини — Бессона — Нельсона (VBN)

Конфигурация i-LIST

Событие i-LIST

Команда i-LIST

Событие визуализации i-LIST

Событие i-LIST — единичное

Вызванный потенциал

График

Tetra NIRS Scan Patch

Stress Test Command

All Buttons

All Text

All Button

All Font

OK

Cancel

Патч-файл для сканирования для ПО для БИК-спектроскопии Tetra

Команда стресс-теста

Все кнопки

Весь текст

Все кнопки

Все шрифты

«ОК»

«Отмена» (Cancel)

Рисунок 89. Диалоговое окно «Выбрать цвет» (Select Color)

Ползунок «Высота кнопки» (Button Height) в диалоговом окне «Команда» (Command) можно использовать для регулировки размера кнопок на панели управления. Передвиньте его вправо, чтобы увеличить размер кнопки (рисунок 86).

9.8.6.4 Виды команд панели управления

В таблице 7 перечислены виды кнопок панели управления, предусмотренные в программном обеспечении Goby. Обратите внимание, что названия кнопок (метки) на диаграмме являются предполагаемыми; вы можете использовать любое имя, которое вы предпочитаете, длина которого не превышает 15 символов.

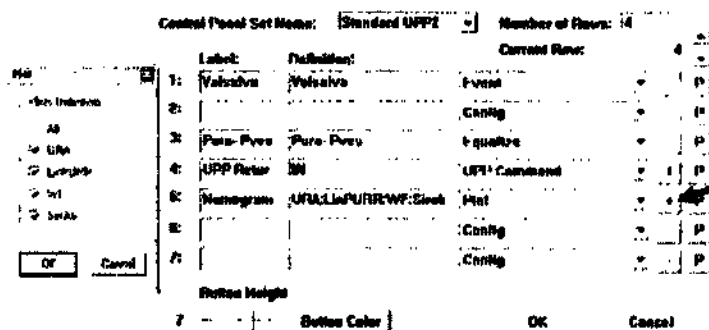
Метка кнопки	Определение	Тип	«Комментарии» (Comments)
«Первое ощущение» (First Sensation)	«Первое ощущение» (First Sensation)	«Событие» (Event)	Отмечает событие с текстом определения как аннотацию события.
«Первый позыв» (First Desire)	«Первый позыв» (First Desire)	«Событие единичное» (Event – Unique)	Событие, которое происходит только один раз и заменит любое существующее записанное событие.
«Емкость» (Capacity)	«Емкость» (Capacity)		
Проба Вальсальвы	Проба Вальсальвы	«Команда насоса» (Pump Command)	Регулирует скорость заполнения насоса
Кашлевая проба	Кашель		
«Урофлоуметрия» ЦМГ	Полный путь к тестовому файлу конфигурации	«Конфигурация» (Configuration)	Открыть файл. <i>cfg</i> .
Параметры мочеиспускания			
Низкая скорость заполнения	Низкая скорость заполнения (SF)	«Команда насоса» (Pump Command)	Используется с кнопками регулирования скорости. После нажатия кнопки «Остановить насос» (Stop Pump) становится активной кнопка «Возобновить работу насоса» (Resume Pump).
Средняя скорость заполнения	Средняя скорость заполнения (MF)		
Высокая скорость заполнения	Высокая скорость заполнения (FF)		
XXX мл/мин	SP=XXX (где XXX — мл/мин)		
+YY мл/мин	SP+YY (где YY — величина приращения)	«Автоматический запуск» (Auto Start)	Настраивает автоматический запуск урофлоуметрии.
-ZZ мл/мин	SP-ZZ (где ZZ — величина уменьшения)		
Возобновление работы насоса	Прекращение работы насоса	«Команда насоса» (Pump Command)	
	Возобновление		
«Автоматический запуск» (Auto Start)	Н/П	«Автоматический запуск» (Auto Start)	
«Сбросить все на нуль» (Zero All)	Н/П	«Сбросить все на нуль» (Zero All)	Устанавливает все каналы на нуль.

Метка кнопки	Определение	Тип	«Комментарии» (Comments)
Pura = Pves или Pabd = Pves	Канал X= Канал Y Пример: канал Pura = канал Pves	«Выравнивать» (Equalize)	Задаст значение левого канала в правом канале.
«Информация о пациенте» (Patient Info)	Н/П	«Информация о пациенте» (Patient Info)	Открывает информацию о пациенте.
График	Предусмотрено в соответствии с выбором, сделанным при настройке кнопки	«График» (Plot)†	Нажать кнопку графика, чтобы открыть номограммы, применимые к выполняемому исследованию.
«Стресс-тест» (Stress Test)	«Стресс-тест» (Stress Test)	«Команда стресс-теста» (Stress Command) Test	Исследования на утечку при напряжении. Дополнительную информацию см. в разделе «События при напряжении» (Stress Events) на стр. 59.
Возврат при профилометрии уретры Извлечение при профилометрии уретры Остановка при профилометрии уретры	IN (возврат пуллера в течение минимального количества времени; для определения положения пуллера) PU (извлечение со скоростью, предусмотренной для профилометрии уретры по умолчанию; останавливается после достижения кончика) ST (остановка пуллера)	Команда профилометрии (UPP Command)* Дополнительную информацию см. в руководстве по пуллеру для профилометрии уретры.	Регулирует скорость пуллера для профилометрии уретры.
Метки на кнопках не требуются. Действие применяется ко всем меткам кнопок.	Отмена настроек любой метки кнопки	Нет	Отмените действие кнопки панели управления, выбрав «Нет» (None) в поле типа кнопки панели управления.

† ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы определить графики номограмм, которые будут отображаться, выполните следующие действия:

1. В диалоговом окне «Команда» (Command) в раскрывающемся списке выберите «График» (Plot).
2. Нажать кнопку плюс (+), чтобы открыть окно выбора.
3. В окне «График» (Plot) выберите «Все» (All) и нажмите «ОК».
4. Присвойте кнопке название.
5. Нажмите «ОК» для сохранения изменений на панели управления.

См. рисунок 90.



Command	Команда
Control Panel Set Name:	Имя набора панели управления:
Standard UPP2	Стандартный ПУД2
Number of Rows:	Количество рядов:
Label:	Метка:
Definition:	Определение:
Current Row:	Текущая строка:
Valsalva	Проба Вальсальвы
Event	«Событие» (Event)
Config	«Конфигурация» (Configuration)
Pura=Pves	Pura=Pves

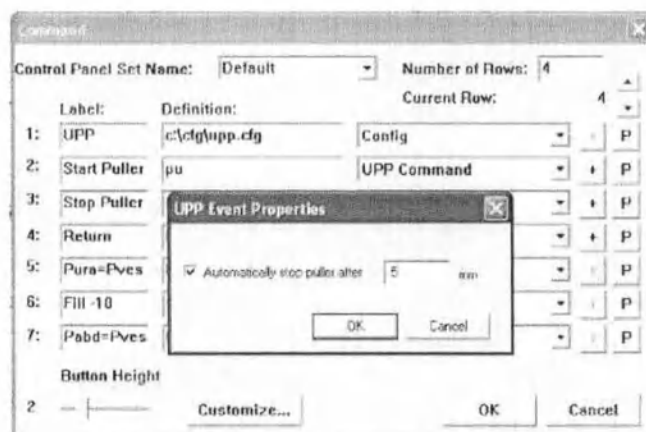
Метка кнопки	Определение	Тип	«Комментарии» (Comments)
	Equalize		«Выравнивать» (Equalize)
	UPP Retur		Возврат профилометрии уретры
	IN		IN
	UPP Command		«Команда профилометрии уретры» (UPP Command)
	Nomogram		Номограмма
	URA;LinPURR;WF;Sirok		URA;LinPURR;WF;Sirok
	Plot		График
	Button Height		Высота кнопки
	Button Color		Цвет кнопки
	OK		«OK»
	Cancel		«Отмена» (Cancel)
	Plot		График
	Plots Definition		Определение графиков
	All		Все
	URA		URA
	LinPURR		LinPURR
	WF		WF
	Siroky		Сироки
	OK		«OK»
	Cancel		«Отмена» (Cancel)

Рисунок 90. Окно «Команда» (Command) — выбор графиков

***ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительные команды для профилометрии уретры включают в себя следующее:

- PU XX (извлечение пуллера для профилометрии уретры на XX миллиметров со скоростью профилометрии, заданной по умолчанию; например, PU 15 будет подразумевать извлечение пуллера для профилометрии уретры на 15 мм со скоростью, заданной по умолчанию)
- PUN XX (извлечение пуллера для профилометрии уретры на XX миллиметров с максимально возможной скоростью; используется для определения места расположения пуллера для профилометрии уретры)
- IN XX (возврат пуллера для профилометрии уретры на XX миллиметров с максимально возможной скоростью; используется для определения места расположения пуллера для профилометрии уретры)

Настройте пуллер на автоматическую остановку или извлечение через заданные промежутки времени одним нажатием кнопки, используя дополнительные перечисленные выше команды для профилометрии уретры. После выбора «Команда профилометрии уретры» (UPP Command) в раскрывающемся списке «Метка» (Label) и определения параметра PU или IN, появляется всплывающее окно для выбора временных интервалов, через которые пуллер будет останавливаться.



Command
Control Panel Set Name:

Команда
Имя набора панели управления:

Метка кнопки	Определение	Тип	«Комментарии» (Comments)
Default		По умолчанию	
Number of Rows:		Количество рядов:	
Label:		Метка:	
Definition:		Определение:	
Current Row:		Текущая строка:	
UPP		«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)	
Config		«Конфигурация» (Configuration)	
Start Puller		Пуск пуллера	
ru		ru	
UPP Command		«Команда профилометрии уретры» (UPP Command)	
Return		«Возврат» (Return)	
Pura=Pves		Pura=Pves	
Fill-10		Наполнение-10	
Pabd=Pves		Pabd=Pves	
Button Height		Высота кнопки	
UPP Event Properties		Свойства события профилометрии уретры	
Automatically stop puller after		Автоматическая остановка пуллера через	
mm		мм	
OK		«ОК»	
Cancel		«Отмена» (Cancel)	
Customize...		«Применить персональные настройки...» (Customize...)	

• Для задания интервала нажмите «ОК».

Таблица 7. Команды панели управления

9.8.7 «Включить звуки кнопок» (Enable Button Sounds)

По умолчанию звуки кнопок и команды включены в программном обеспечении. Чтобы отключить звуки, в строке меню нажмите «Параметры» (Options) > «Включить звуки кнопок» (Enable Button Sounds), чтобы отменить выбор параметра. Нажмите «Параметры» (Options) > «Включить звуки кнопок» (Enable Button Sounds), чтобы снова включить звук, если это необходимо.

9.8.8 «Параметры отображения событий» (Event Display Options)

Используйте параметры отображения событий для применения персональных настроек для определения способа нанесения отметок событий и пиков на кривой.

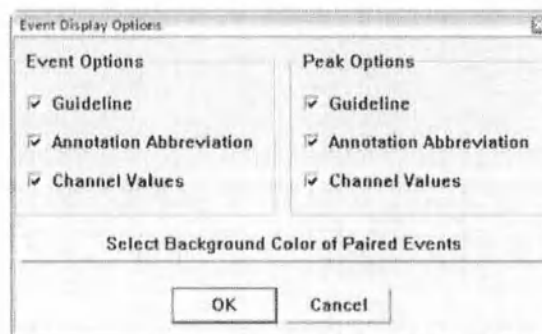
Чтобы изменить способ нанесения отметок событий и пиков на кривой:

1. В строке меню нажмите на «Параметры» (Options), а затем выберите «Параметры отображения событий» (Event Display Options).
2. Откроется диалоговое окно «Параметры отображения событий» (Event Display Options) (рисунок 91). Выберите предпочтительные параметры и нажмите на кнопку «ОК».

Параметр «Руководство» (Guideline) показывает пунктирную линию.

Параметр «Сокращение аннотации» (Annotation Abbreviation) показывает первые две буквы аннотации событий.

Параметр «Значения канала» (Channel Values) отображает значение, соответствующее данному событию на каждом канале.



Event Display Options
 Event Options
 Peak Options
 Guideline
 Annotation Abbreviation
 Channel Values
 Guideline
 Annotation Abbreviation
 Channel Values
 Select Background Color of Paired Events
 OK
 Cancel

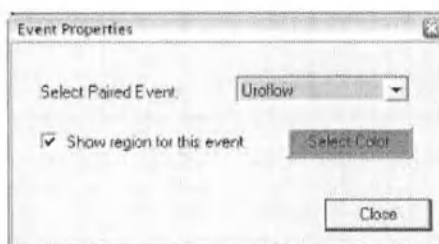
«Параметры отображения событий» (Event Display Options)
 Параметры события
 Параметры пиков
 Руководство
 Сокращение аннотации
 Значения канала
 Руководство
 Сокращение аннотации
 Значения канала
 «Выбрать цвет фона парных событий» (Select Background Color of Paired Events)
 «ОК»
 «Отмена» (Cancel)

Рисунок 91. Диалоговое окно «Параметры отображения события» (Event Display Options)

9.8.9 «Выбрать цвет фона событий» (Select Background Color for Events)

Эта функция применяется исключительно к событиям, для которых настроен автоматическое начало и окончание. Фон графического диапазона событий в выбранном исследовании можно выделить с помощью кнопки «Выбрать цвет фона парных событий» (Select Background Color of Paired Events), находящейся в диалоговом окне «Параметры отображения событий» (Event Display Options) (рисунок 91).

1. Нажмите на кнопку «Выбрать цвет фона парных событий» (Select Background Color of Paired Events) (рисунок 91), чтобы открыть диалоговое окно «Свойства события» (Event Properties).
2. В раскрывающемся меню «Выбрать парное событие» (Select Paired Event) выберите тип исследования и выберите «Показать область данного события» (Show region for this event) (рисунок 92).



Event Properties
 Select Paired Event:
 Uroflow
 Show region for this event
 Select Color
 Close

Свойства события
 «Выбрать парное событие» (Select Paired Event):
 «Урофлоуметрия»
 «Показать область данного события» (Show region for this event)
 «Выбрать цвет» (Select Color)
 «Закрыть» (Close)

Рисунок 92. «Свойства события» (Event Properties) — «Выбрать парное событие» (Select Paired Event)

3. Нажмите на кнопку «Выбрать цвет» (Select Color) чтобы открыть окно выбора цвета.

4. Выберите цвет фона для автоматических событий в рамках исследования.
5. После выбора цвета нажмите «Заккрыть» (Close) для выхода из окна «Свойства события» (Event Properties), а затем нажмите «ОК», чтобы закрыть диалоговое окно «Параметры отображения событий» (Event Display Options). В ходе следующего исследования на графике будет отображаться цветной фон, на котором происходят события.

9.8.10 «Автоматическая отметка пиков» (Auto Mark Peaks)

Функция «Отметить пики» (Mark Peaks) автоматически отмечает пиковые события для всех каналов по завершении исследования. Для включения или отключения этой функции, в строке меню нажмите «Параметры» (Options) > «Автоматическая отметка пиков» (Auto Mark Peaks).

9.8.11 «Событие автоматической инфузии» (Auto Infusion Event)

«Событие автоматической инфузии» (Auto Infusion Event) можно использовать на этапе заполнения ЦМГ или исследований давления–скорости потока. Данная функция отмечает событие после инфузии каждые 100 мл жидкости в организм пациента.

В строке меню нажмите «Параметры» (Options), а затем выберите «Событие автоматической инфузии» (Auto Infusion Event), чтобы включить или отключить событие. «Событие автоматической инфузии» (Auto Infusion Event) можно настроить до начала исследования или в ходе его выполнения.

Если события отображаются на кривой, событие автоматической инфузии отображается как «VH» в верхней части кривой. «Аннотация события» (Event Annotation) в окне «Сводная информация о событиях» (Event Summary) будет содержать данные «VH2O = XXX мл».

Для отмены параметра «Событие автоматической инфузии» (Auto Infusion Event), нажмите «Параметры» (Options) > «Событие автоматической инфузии» (Auto Infusion Event). См. дополнительные сведения об отображении событий в разделе «Сводная информация о событиях» (Event Summary).

9.8.12 «Обрезка графика» (Graph Clipping)

Параметр «Обрезка графика» (Graph Clipping) позволяет «обрезать» верхнюю и нижнюю часть кривой, если она выходит за пределы масштаба отображения области отображения канала. По умолчанию этот параметр отключен, и кривые могут выходить за пределы отображаемой области канала.



ПРИМЕЧАНИЕ. Диапазон масштаба канала определяет высоту кривой.

Для включения параметра «Обрезка графика» (Graph Clipping):

1. Нажмите «Параметры» (Options) в строке меню.
2. Выберите «Обрезка графика» (Graph Clipping). Кривые будут выглядеть плоскими, если их значения превышают диапазон масштаба канала.

Нажмите «Параметры» > «Обрезка графика» (Options > Graph Clipping), чтобы отменить параметр «Обрезка графика» (Graph Clipping).

9.9 Меню «Задать нулевые значения!» (SET ZEROES!)

Перед выполнением исследования рекомендуется задать нулевые значения для всех датчиков.

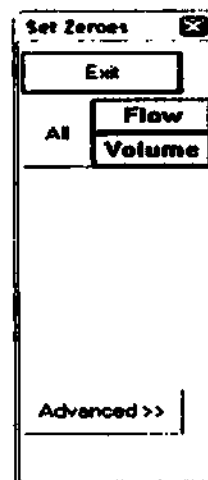
Чтобы задать нулевые значения перед выполнением исследования, выполните следующие действия:

- В строке меню выберите «ЗАДАТЬ НУЛЕВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ!» (SET ZEROES!) (рисунок 25), чтобы открыть окно «Задать нулевые значения!» (Set Zeroes) (рисунок 93).
 - Чтобы выполнить сброс всех датчиков на нуль, нажмите «Все» (All).
 - Чтобы выполнить сброс одного датчика на нуль, нажмите кнопку с названием датчика/канала.
 - Чтобы задать датчику определенное значение, нажмите на кнопку «Дополнительно» (Advanced), а затем выберите параметр рядом с датчиком, для которого требуются изменения. Используйте клавиатуру в нижней части окна, чтобы задать определенное значение, а затем нажмите «Применить» (Apply).
ПРИМЕЧАНИЕ. Кнопка «Дополнительно» (Advanced) является активной исключительно в ходе выполнения исследования.

Set Zeroes
Exit
All
Flow
Volume
Advanced

«Задать нулевые значения» (Set Zeroes)
«Выход» (Exit)
Все
Скорость потока
Объем
Дополнительно

Рисунок 93. Окно «Задать нулевые значения» (Set Zeroes)



9.9.1 «Отменить заданные нулевые значения» (Undo Set Zeroes)

Функция «Отменить заданные нулевые значения» (Undo Set Zeroes) позволяет удалять настройки предыдущей операции сброса на нуль.

Для отмены действия «Задать нулевые значения» (Set Zeroes) для выполнения исследования, в меню файла щелкните кнопкой мыши на «Отменить заданные нулевые значения» (Undo Set Zeroes), а затем выберите «Отменить» (Undo). Предыдущая операция «Задать нулевые значения» (Set Zeroes) будет отменена.

9.10 Меню «Видео» (VIDEO)

Программное обеспечение Goby позволяет делать снимки в режиме реального времени и записывать видео функций мочевого пузыря и событий, происходящих в ходе исследования. Используйте средства записи и воспроизведения видео с рентгеновским аппаратом для просмотра изображения исследования в режиме реального времени. См. информацию о применении программного обеспечения для воспроизведения видео и его функциях в *руководстве пользователя Uropix*, входящем в комплект поставки вашей системы.

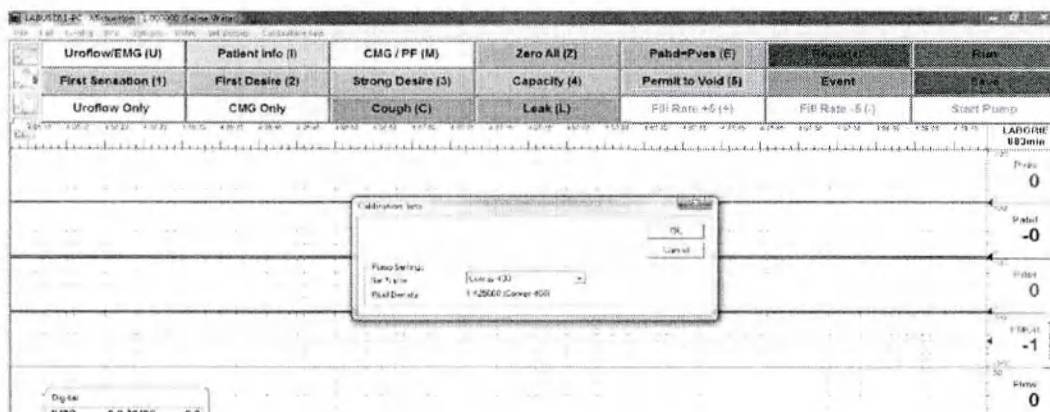


ПРИМЕЧАНИЕ. С помощью средства записи и воспроизведения видео можно записать не более 100 изображений.

9.11 Меню «Калибровочные наборы» (CALIBRATION SETS)

Меню «Калибровочные наборы» (Calibration Sets) позволяет получить доступ к предварительно заданным значениям плотности жидкости и информации о катетере. Информация о плотности жидкости и размере катетера используется в процессе калибровки насоса. Перед началом исследования выберите наименование калибровочного набора.

В строке меню нажмите на «Калибровочные наборы» (Calibration Sets), чтобы открыть диалоговое окно «Калибровочные наборы» (Calibration Sets). Выберите другую плотность жидкости или тип катетера, выбрав новое предварительно заданное значение в раскрывающемся меню «Задать имя» (Set Name). Нажмите ОК, чтобы сохранить изменения (рисунок 94).



LABUSER1-PC: Micturition: 1.000000 (Saline Water)

File
Edit
Config
Info
Options
Video
Set Zeroes!
Calibration Sets
Uroflow/EMG (U)
Patient Info (I)
CMG/PF(M)
Zero All (Z)
Pabd=Pves (E)
Reporter
Run
First Sensation (1)
First Desire (2)
Strong Desire (3)
Capacity (4)
Permit to Void (5)
Event
Save
Uroflow Only

LABUSER1-ПК: мочеиспускание: 1,000000 (соленая вода)

«Файл» (File)
«Редактирование» (Edit)
«Конфигурация» (Configuration)
«Информация» (Info)
«Параметры» (Options)
«Видео» (Video)
«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)
Калибровочные наборы
«Урофлоуметрия/ЭМГ» (Uroflow/EMG) (U)
«Информация о пациенте» (Patient Info) (I)
ЦМГ (M)
«Сбросить все на нуль» (Zero All) (Z)
Pabd=Pves (E)
«Генератор отчетов» (Reporter)
«Запустить» (Run)
«Первое ощущение» (First Sensation) (1)
«Первый позыв» (First Desire) (2)
«Сильный позыв» (Strong Desire) (3)
«Емкость» (Capacity) (4)
«Разрешение на мочеиспускание» (Permit to Void) (5)
«Событие» (Event)
«Сохранить» (Save)
«Только урофлоуметрия» (Uroflow Only)

CMG Only
 Cough(C)
 Leak (L)
 Fill Rate +5 (+)
 Fill Rate -5 (-)
 Start Pump
 LABORIE
 683min
 Pves
 Pabd
 Pdet
 EMGR
 Flow
 Calibration Sets
 Pump Settings
 Set Name:
 Fluid Density:
 Conray 400
 1.425000 (Conray 400)
 OK
 Cancel
 Digital

«Только ЦМГ» (CMG Only)
 «Кашлевая проба» (Cough) (C)
 «Утечка» (Leak) (L)
 «Скорость наполнения» (Fill Rate) +5 (+)
 «Скорость наполнения» (Fill Rate) -5 (-)
 «Пуск насоса» (Start Pump)
 «ЛАБОРИ»
 683 мин.
 Pves
 Pabd
 Pdet
 EMGR
 Скорость потока
 Калибровочные наборы
 Настройки насоса
 Наименование набора:
 Плотность жидкости:
 Конрей 400
 1.425000 (Конрей 400)
 «ОК»
 «Отмена» (Cancel)
 Цифровой

Рисунок 94. Обновление диалогового окна «Калибровочные наборы» (Calibration Sets)

После выбора калибровочного набора на графике уродинамического исследования будет отмечено событие, показывающее, что для данной части исследования использовали определенный калибровочный набор. Исследование можно приостановить для перехода к другим калибровочным наборам. Данный переход будет отмечен как новое событие на графике.

10. КАК ПРОВОДИТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

В данном разделе приведены инструкции по проведению исследований с помощью системы GOBY.

10.1 Урофлоуметрия

С помощью урофлоуметрии измеряется скорость, с которой моча вытекает из организма. Ее можно выполнять с помощью автоматического способа с применением программного обеспечения UDS120 Goby или вручную с помощью данного программного обеспечения.



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед началом исследования убедитесь, что аккумуляторная батарея урофлоуметра Urosar IV полностью заряжена.

10.1.1 Настройка Urosar IV для урофлоуметрии

1. Соберите все необходимое для проведения урофлоуметрии (лабораторный стакан, кресло-туалет, воронку и т. д.).
2. Аккуратно поместите Urosar IV на пол или на утвержденную стойку для урофлоуметрического датчика.
3. Осторожно поместите мерный стакан на верхнюю часть урофлоуметра Urosar IV.
4. Поместите воронку на пластмассовую раму кресла-туалета и расположите над урофлоуметром Urosar IV и лабораторным стаканом. Убедитесь в том, что стакан и воронка выровнены, но не соприкасаются друг с другом.
5. Включите компьютер, а затем — принтер.

10.1.2 Запуск урофлоуметрии

10.1.2.1 Запуск урофлоуметрии: автоматический способ

1. Пригласите пациента для подготовки к проведению исследования.
2. Запустите программное обеспечение UDS120 GOBY.

3. Нажмите на кнопку «Урофлоуметрия» (Uroflow) на панели управления.
4. Убедитесь, что в синей строке заголовка над графиком отображается «Режим автоматической записи» (Auto Recording Mode).
5. Нажмите на Urocar IV, чтобы убедиться, что он реагирует.
6. Проинформируйте пациента, что задано продолжение исследования. Программа автоматически начнет обрабатывать данные, когда датчик обнаружит начало потока. Либо нажмите кнопку «Запустить» (Run) для начала исследования.

 **ВНИМАНИЕ:** НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ к лабораторному стакану в процессе мочеиспускания.

7. Подождите, пока пациент завершит опорожнение мочевого пузыря. График автоматически остановится через 50 секунд после окончания опорожнения мочевого пузыря.
8. После открытия окна «Информация о пациенте» (Patient Information), введите необходимую информацию и нажмите «ОК».
9. Установите прямой катетер у пациента, чтобы получить результаты измерения остаточного содержания мочи (ОСМ) после мочеиспускания, а затем удалите катетер. После открытия окна «Сводная информация об урофлоуметрии» (Uroflow Summary), введите значение ОСМ и нажмите «ОК».
10. На панели управления нажмите на кнопку «Сохранить» (Save) для сохранения исследования, или нажмите на «Генератор отчетов» (Reporter) для сохранения, просмотра и распечатки отчета об исследовании в iList.
11. Опорожните стакан и тщательно промойте для повторного использования.

10.1.2.2 Запуск урофлоуметрии: ручной способ

1. Пригласите пациента для подготовки к проведению исследования.
2. Запустите программное обеспечение UDS120 GOBY.
3. Нажмите на кнопку «Урофлоуметрия» (Uroflow) на панели управления.
4. В строке главного меню нажмите «Задать нулевые значения» (Set Zeroes).
5. Нажмите на кнопку «Запустить» (Run) для начала исследования.
6. Попросите пациента помочиться. По возможности, покиньте палату, чтобы пациент мог уединиться.

 **ВНИМАНИЕ:** НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ к лабораторному стакану в процессе мочеиспускания.

7. По завершении мочеиспускания нажмите на кнопку «Стоп» (Stop).
8. Установите прямой катетер у пациента, чтобы получить результаты измерения ОСМ, а затем удалите катетер.
9. Нажмите «Информация» (Info), затем — «Результаты опорожнения мочевого пузыря» (Voiding Summary). Введите результат измерения ОСМ в соответствующее поле и нажмите ОК.
10. На панели управления нажмите на кнопку «Сохранить» (Save) для сохранения исследования, или нажмите на «Генератор отчетов» (Reporter) для сохранения, просмотра и распечатки отчета об исследовании.
11. Опорожните стакан и тщательно промойте для повторного использования.

10.2 Исследование ЦМГ

Целью проведения исследования ЦМГ является определение надлежащего функционирования мочевого пузыря и окружающих его тканей. Исследование ЦМГ включает в себя наполнение мочевого пузыря и определение детрузорного давления $P_{det} = P_{ves} - P_{abd}$ (разность между давлением внутри мочевого пузыря $[P_{ves}]$ и давлением внутри брюшной полости $[P_{abd}]$).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед началом исследования убедитесь, что аккумуляторные батареи в устройствах полностью заряжены.

10.2.1 Прослеживаемость расходных материалов

В рамках исследований, описанных в разделах 10.2.2.1 и 10.2.2.2, используются катетеры или

расходные материалы различных конфигураций для обнаружения и измерения давления, необходимого для успешного завершения исследования пациента. В системе Goby используется функция, называемая *прослеживаемостью расходных материалов*, для отслеживания использования расходных материалов в ходе данных исследований. После начала предварительного исследования открывается диалоговое окно «**Прослеживаемость расходных материалов**» (**Consumables Traceability**), как показано на рисунке 95.



Consumables Traceability

Consumables selected

Bladder catheter

Abdominal catheter

Pump tube

Repository

Consumable

Part Number

Expiry Date

Lot Number

Count

Delete

Bladder catheter

Abdominal catheter

Pump tube

Scan activity

2021-10-18 05:22:31 PM - Bypasses available: 0

Bypasses available: 0

Connected to RFID reader

Cancel

OK

Прослеживаемость расходных материалов

Выбранные расходные материалы

Мочевой катетер

Внутрибрюшинный катетер

Трубка насоса

Хранилище

Расходный материал

Артикул

Дата истечения срока годности

Номер партии

Количество

Удалить

Мочевой катетер

Внутрибрюшинный катетер

Трубка насоса

Мероприятия по сканированию

18 октября 2021 г. 17:22:31 Количество существующих обходных каналов: 0

Количество существующих обходных каналов: 0

Подключение к RFID-считывателю

«Отмена» (Cancel)

«OK»

Рисунок 95. Диалоговое окно «Прослеживаемость расходных материалов» (Consumables Traceability)

Данная функция позволяет регистрировать, какие катетеры и трубки инфузионного насоса (тип и номер партии) использовали для каждого исследования и у каждого пациента. Она также предупредит вас об истечении срока годности расходных материалов, а также проследит за тем, чтобы одноразовые расходные материалы не использовались повторно у других пациентов.

Для обеспечения беспрепятственного просмотра графиков, вы можете закрыть диалоговое окно «**Прослеживаемость расходных материалов**» (**Consumables Traceability**) в любое время путем нажатия кнопки закрытия (X) в правом верхнем углу. Вы можете открыть его повторно путем нажатия кнопки RFID  на панели инструментов.

10.2.1.1 Сканирование расходных материалов

Программное обеспечение Goby отслеживает ваши запасы в хранилище, которые отображаются в диалоговом окне «Прослеживаемость расходных материалов» (Consumables Traceability). В него легко добавлять расходные материалы. После открытия диалогового окна «Прослеживаемость расходных материалов» (Consumables Traceability), поместите RFID-метку, прикрепленную к коробке с расходными материалами, сверху на RFID-считыватель; программа прочтет информацию о метке и добавит расходные материалы, находящиеся в коробке, в хранилище. В разделе «Мероприятия по сканированию» (Scan activity) вы увидите уведомление с указанием того, какие расходные материалы были отсканированы и добавлены, а в разделе «Хранилище» (Repository) вы увидите только что отсканированные расходные материалы.

10.2.1.2 Выбор расходных материалов для применения

В ходе предварительного исследования вы можете выбирать расходные материалы, которые будут использоваться для исследования, путем выбора расходных материалов из раскрывающегося списка. Убедитесь, что вы выбрали расходные материалы с верными номерами партий.

После выбора необходимых расходных материалов, кнопка «Начать исследование» (Start test) станет активной, и вы сможете начать исследование в любой момент времени. Кнопка «Начать исследование» (Start test) будет неактивной до тех пор, пока не будут выбраны все необходимые расходные материалы. Таким образом, система всегда будет отслеживать, какие расходные материалы и у какого пациента будут использоваться. После начала исследования программа удалит выбранные расходные материалы из хранилища. Если предварительный просмотр завершается возвратом в главное меню, выбранные расходные материалы не будут удалены из хранилища.

Вы можете повторно использовать одни и те же расходные материалы у одного и того же пациента в течение двух часов. Если в течение двух часов проводится другое исследование у того же пациента, предварительно выбирают ранее использованные расходные материалы, которые будут отображаться с суффиксом «повторное использование».

10.2.1.3 Истечение срока годности расходных материалов

Если срок годности расходных материалов истекает в течение месяца, вы будете проинформированы об этом, и вам будет предложено использовать их до истечения срока их годности.

По истечении срока годности расходных материалов их удалят из хранилища, и их использование для исследований станет невозможным. Это гарантирует, что пациенты будут использовать только те расходные материалы, срок годности которых не истек.

10.2.1.4 Обходные пути

В ситуациях, когда в хранилище отсутствуют расходные материалы и расходные материалы для сканирования, или когда при сканировании расходной RFID-метки возникает проблема, можно выбрать параметр «Обходной путь» (Bypass). При выборе этого параметра прослеживаемость в рамках данного исследования будет невозможной; тем не менее, вы можете продолжить исследование. При отсутствии оставшихся обходных путей, обратитесь за помощью в службу поддержки компании «ЛАБОРИ».



ПРИМЕЧАНИЕ. Существующее количество обходных путей отображается в строке состояния диалогового окна «Прослеживаемость расходных материалов» (Consumables Traceability).

10.2.1.5 Управление хранилищем

Все имеющиеся расходные материалы перечислены в обзоре хранилища. Вы можете отсортировать материалы из хранилища по своему усмотрению, щелкнув на заголовке нужного столбца. Если расходный материал становится непригодным для использования — например, становится нестерильным — вы можете вручную удалить его из хранилища, путем его выбора в обзоре

хранилища и нажатия кнопки «Удалить» (Delete). Удаляется только один вид выбранного вами расходного материала.

10.2.1.6 Расходные материалы в отчетах

В настройках отчета вы можете включить в свои отчеты об уродинамических исследованиях, в которых перечислены расходные материалы, которые использовались в рамках исследования (рисунок 96), или вы также можете переместить этот раздел в другое место в отчете или полностью удалить его.



i-LIST Office Reporter
i-LIST Report Generator
Patient: Tia Smith
MRN: 78945
Close Report Window
Golden Report Layout (10/18/2021)
Previous
Next
Report Summary Type
Clinical
Comprehensive
Filing Phase
Hide Phase Summary
Filling Results Type
Hide Filling Graph
Hide Extended Graph
Hide Events
Clinical
Comprehensive
Pressure-Flow Phase
Hide the phase
Pressure-Flow Result Type
Hide Pressure Flow Graph
Pressure-flow
Nomogram (Female)
Clinical
Comprehensive
Show Questionnaire Panel
Auto Refresh Report
Report(s):
Report Date:
UDS Report –Comprehensive
10/18/2021 5:24 PM
View Report Data
New
Page Width
Find
Next

i-LIST Office Reporter
Генератор отчетов i-LIST
Пациент: Тиа Смит
MRN: 78945
Заккрыть окно отчета
Отчет в формате Golden (18 октября 2021 г.)
Предыдущий
Следующий
Тип сводного отчета
Клинический
Комплексный
Фаза наполнения
Скрыть сводную информацию о фазе
Вид результатов наполнения
Скрыть график наполнения
Скрыть расширенный график
Скрыть события
Клинический
Комплексный
Фаза давление–скорость потока
Скрыть фазу
Типа результата исследования давления–скорости потока
Скрыть график исследования давления–скорости потока
Давление — скорость потока
Номограмма (пациентов женского пола)
Клинический
Комплексный
Показать панель анкеты
Автоматическое обновление отчета
Отчет (-ы):
Дата отчета:
Отчет об уродинамическом исследовании — комплексный
18 октября 2021 г. 17:24
Просмотреть данные отчета
Новый
Ширина страницы
Найти
Следующий

The following procedures were performed using Laborie multi-channel urodynamics equipment:

The patient was catheterized with a bladder pressure/infusion catheter and an abdominal pressure catheter with surface electrodes in the anal position. Vesical, abdominal, urethral and subtracted detrusor/closure pressures were measured continuously along with EMG.

Diagnosis:

Consumables Used:

Lot Number

Item Number

Application

Expiry Date

Pump

Bladder

Abdominal

Examining Doctor:

Referring Doctor:

Signed

Date

Powered by: Laborie Medical Technologies

Version 1.4.1.1

Direct Print

Следующие процедуры были выполнены с использованием многоканального уродинамического оборудования производства компании «Лабори»:

Пациенту был установлен катетер для создания давления в мочевом пузыре/инфузионный катетер и катетер для создания внутрибрюшного давления с поверхностными электродами в перианальной области. Внутрипузырное, внутрибрюшное, уретральное давление и разница детрузорного давления/давления закрытия измерялось непрерывно вместе с ЭМГ.

Диагноз:

Используемые расходные материалы:

Номер партии

Номер изделия

Применение

Дата истечения срока годности

Насос

Мочевой пузырь

Внутрибрюшное

Осматривающий врач:

Направляющий врач:

Подписано

Дата

На основе технологии компании «Лабори Медикал

Технолоджиз»

Версия 1.4.1.1

Direct Print

Рисунок 96. Включенные в отчет расходные материалы

10.2.2 Запустить исследование ЦМГ

10.2.2.1 Запустить исследование ЦМГ с использованием воздушнонаполняемых катетеров



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед продолжением изучите в разделе 6.2.1 информацию о функции прослеживаемости расходных материалов для системы Goby.

1. Соберите расходные материалы, необходимые для исследования (катетеры, лабораторный стакан, кресло-туалет, воронку, кабельные датчики и т. д.).
2. Включите и подключите все оборудование, необходимое для исследования.
 - a. Включите компьютер и принтер и запустите программное обеспечение UDS120 GOBY.
 - b. Включите Goby Hub с помощью выключателя питания, расположенного у его основания, и убедитесь, что он подключен в программном обеспечении. Убедитесь, что UDS Roam и урофлоуметр Urocap IV подключены к программному обеспечению, а аккумуляторная батарея полностью заряжена.
 - c. Подсоедините кабели датчиков к UDS Roam, а катетеры — к кабелям датчиков. Подсоедините заполненную инфузионную систему к просвету для заполнения мочевого катетера. Убедитесь, что сжимаемая часть трубки инфузионного насоса вставлена в насос.
3. На панели управления нажмите кнопку «ЦМГ/Д-СП» (CMG/PF) и, при необходимости, введите информацию о пациенте.
4. Убедитесь, что зарядные устройства кабелей датчиков находятся в положении «ОТКРЫТО» (OPEN).
5. На панели управления нажмите на кнопку «Сбросить все на ноль» (Zero All).
6. Пациент должен находиться в положении лежа на спине или в литотомическом положении, при этом его ноги должны находиться на подставках для ног при введении катетера.
7. Введите воздушнонаполняемые катетеры в организм пациента.



ПРИМЕЧАНИЕ. Мочевой катетер у пациентов женского пола должен быть введен на 8–10 см при наличии одного датчика и на 12–14 см. Пациентам мужского пола вводят мочевые катетеры на

8 см, к которым прибавляется длина полового члена. Введите внутрибрюшной катетер ректально на 10–15 см, за пределами стула, вдоль передней стенки прямой кишки.



ВАЖНО. Данные рекомендации являются ориентировочными. Убедитесь, что датчик катетера полностью введен в мочевого пузырь, но не на чрезмерную глубину.

8. Наклейте на катетеры ленту как можно ближе к месту введения. UDS Roam можно прикрепить к телу пациента с помощью дополнительного ремня и чехла; см. на стр. 99.
9. Подготовьте кожу пациента и прикрепите электродные накладки для ЭМГ; кожа пациента должна быть чистой, сухой и не содержащей волос. Убедитесь, что электроды зафиксировались на 3 электродах для ЭМГ. Поместите два электрода в перианальную область в положение на 10 часов и на 2 или 3 часа. Поместите третий электрод на костный выступ, например, на бедренную кость или колено пациента.
10. Переключите датчики в положение **«ЗАРЯДКА» (CHARGE)** для регистрации точных значений внутреннего давления. При регистрации двух значений давления в ходе ЦМГ или исследования давления — скорости потока Pves и Pabd должны быть приблизительно одинаковыми, а Pdet должно быть равно нулю или близким к нему.
11. Попросите пациента покашлять, чтобы подтвердить положение катетера. При регистрации двух значений давления одновременно кашель покажет одинаковое отклонение в обоих каналах.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если значение Pabd выше, чем значение Pves, попытайтесь переместить катетер Pabd. Если изменение положения не помогает, попросите пациента покашлять, чтобы убедиться, что оба значения давления реагируют надлежащим образом.

12. Выберите **«Калибровочный набор» (Calibration Set)**, а затем на панели управления нажмите кнопку **«Запустить» (Run)**. Инструкции по выбору калибровочных наборов см. в разделе **«Меню «Калибровочные наборы» (Calibration Sets)»** на стр. 81.
13. Нажмите на кнопку **«Пуск насоса» (Start Pump)** для пуска насоса и начала наполнения мочевого пузыря.
14. Отметьте соответствующие события с помощью кнопок на панели управления (например, **«Первое ощущение» (First Sensation)**, **«Первый позыв» (First Desire)**). Побуждайте пациента давать обратную связь в отношении ощущения или императивного позыва к мочеиспусканию.
15. На панели управления нажмите **«Остановить насос» (Stop Pump)**, чтобы прекратить инфузию после наполнения мочевого пузыря пациента, а затем нажмите **«Емкость» (Capacity)**, чтобы отметить данное событие.
16. Нажмите на кнопку **«Разрешение на опорожнение» (Permit to Void)** и попросите пациента опорожнить мочевой пузырь через кресло-туалет в стакан урофлоуметра Urocap IV (с установленными катетерами).
17. На панели управления нажмите на кнопку **«Стоп» (Stop)** по завершении процедуры, а затем нажмите кнопку **«Сохранить» (Save)**, чтобы сохранить файл исследования.
18. Если необходимо, распечатайте результаты исследования. См. дополнительную информацию в разделе **«Печать исследования» (Print a Test)** на стр. 92.
19. Удалите катетеры, электродные накладки для ЭМГ и трубки насоса и утилизируйте их в соответствии с процедурами, применимыми в больнице/клинике.
20. Опорожните и тщательно вымойте стакан при повторном использовании.

10.2.2.2 Исследование ЦМГ с использованием водонаполняемых катетеров



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед продолжением изучите в разделе 6.2.1 информацию о функции прослеживаемости расходных материалов для системы Goby.

1. Соберите расходные материалы, необходимые для исследования (катетеры, лабораторный стакан, кресло-туалет, воронку, датчики и т. д.).

2. Включите и подключите все оборудование, необходимое для исследования.
 - a. Включите компьютер и принтер и запустите программное обеспечение UDS120 GOBY.
 - b. Включите Goby Hub с помощью выключателя питания, расположенного у его основания, и убедитесь, что он подключен в программном обеспечении. Убедитесь, что UDS Roam и урофлоуметр Urocap IV подключены к программному обеспечению, а аккумуляторная батарея полностью заряжена.
 - c. Заполните гильзы датчиков давления, измерительные трубки и трубки насоса.
 - d. На панели управления нажмите на кнопку «ЦМГ/Д-СП» (CMG/PF). Убедитесь, что все датчики давления реагируют. Нажмите на кнопку «100 мм рт. ст.» (100 mm Hg) на гильзе датчика давления и коснитесь стакана на датчике урофлоуметра.
ПРИМЕЧАНИЕ: 100 мм рт. ст. = 136 см вод. ст.
3. Пациент должен находиться в положении лежа на спине или в литотомическом положении, при этом его ноги должны находиться на подставках для ног при введении катетера.
4. Для сброса датчиков на нуль вначале отрегулируйте гильзы датчиков давления по высоте мочевого пузыря пациента. Переключите запорные краны гильз в положение «ВЫКЛ.» (OFF), снимите заглушки, а затем на панели управления выберите «Задать нулевые значения» (Set Zeroes). Установите заглушки на место и поверните трехходовые запорные краны шприца в положение «ВЫКЛ.» (OFF).
5. Установите и заполните катетеры в соответствии с инструкциями по применению определенного изделия.
6. Введите мочевой и внутрибрюшной катетеры. Наклейте на катетеры ленту как можно ближе к месту введения.
7. Подсоедините системы для измерения давления и трубки насоса к соответствующим портам катетера и кабелям.
8. Подготовьте кожу пациента и прикрепите электродные накладки для ЭМГ; кожа пациента должна быть чистой, сухой и не содержащей волос. Убедитесь, что электроды зафиксировались на 3 электродах для ЭМГ. Поместите два электрода в перианальную область в положение на 10 часов и на 2 или 3 часа. Поместите третий электрод на костный выступ, например, на бедренную кость или колено пациента.
9. Попросите пациента покашлять, чтобы убедиться, что каналы реагируют.
10. Выберите «Калибровочный набор» (Calibration Set), а затем на панели управления нажмите кнопку «Запустить» (Run). Инструкции по выбору калибровочных наборов см. в разделе «Меню «Калибровочные наборы» (Calibration Sets)» на стр. 81.
11. Нажмите на кнопку «Пуск насоса» (Start Pump) для пуска насоса и начала наполнения мочевого пузыря.
12. Отметьте соответствующие события с помощью кнопок на панели управления (например, «Первое ощущение» (First Sensation), «Первый позыв» (First Desire). Побуждайте пациента давать обратную связь в отношении ощущения или императивного позыва к мочеиспусканию.
13. На панели управления нажмите «Остановить насос» (Stop Pump), чтобы прекратить инфузию после наполнения мочевого пузыря пациента, а затем нажмите «Емкость» (Capacity), чтобы отметить данное событие.
14. Нажмите на кнопку «Разрешение на опорожнение» (Permit to Void) и попросите пациента опорожнить мочевой пузырь (с установленными катетерами) через кресло-туалет в стакан урофлоуметра Urocap IV.
15. На панели управления нажмите на кнопку «Стоп» (Stop) по завершении процедуры, а затем нажмите кнопку «Сохранить» (Save), чтобы сохранить файл исследования.
16. Если необходимо, распечатайте результаты исследования.
17. Удалите катетеры, электродные накладки для ЭМГ и трубки насоса и утилизируйте их в соответствии с процедурами, применимыми в больнице/клинике.
18. Опорожните и тщательно вымойте стакан при повторном использовании.

10.3 Запустить профилометрию уретры

Исследование профиля уретрального давления используют для измерения длины уретры и давления внутри уретры. Дополнительный пуллер для профилометрии уретры можно использовать вместе с программным обеспечением UDS для запуска профилометрии. Чтобы установить стойку для

профилометрии уретры см. раздел «Сборка стойки для пуллера (дополнительно)».



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед началом исследования убедитесь, что аккумуляторная батарея полностью заряжена.

10.3.1 Настройка для профилометрии уретры

1. Если вы используете пуллер для профилометрии уретры Silent Drive, убедитесь, что данное изделие настроено надлежащим образом. См. дополнительную информацию в *Руководстве пользователя пуллера для профилометрии уретры Silent Drive*.
2. Включите и подключите все оборудование, необходимое для исследования.
 - a. Включите компьютер и принтер и запустите программное обеспечение UDS120 GOBY.
 - b. Включите Goby Hub с помощью выключателя питания, расположенного у его основания, и убедитесь, что он подключен в программном обеспечении. Убедитесь, что UDS Roam и урофлоуметр Urocap IV подключены к программному обеспечению, а аккумуляторная батарея полностью заряжена.
 - c. Заполните гильзы датчиков давления, трубки для измерения давления и трубки насоса.
3. Попросите пациента опорожнить мочевой пузырь или пройти урофлоуметрию, при необходимости.
4. Введите катетеры в соответствии с инструкциями по применению конкретного изделия.
5. Прикрепите катетеры лентой как можно ближе к месту введения и убедитесь, что катетер подключен к соответствующей гильзе датчика давления. UDS Roam можно прикрепить к телу пациента с помощью дополнительного ремня и чехла; см. на стр. 99.
6. На панели управления нажмите кнопку «ПУД» (UPP) и, при необходимости, добавьте информацию о пациенте. Нажмите «Запустить» (Run), а затем выполните вливание.
7. Нажмите на кнопку «Пуск насоса» (Start Pump) для вливания в мочевой пузырь не менее 50 куб. см. После наполнения мочевого пузыря до нужного объема, нажмите «Остановить насос» (Stop Pump).
8. Убедитесь, что датчик Pura расположен непосредственно рядом с шейкой мочевого пузыря. Извлекайте катетер с умеренной скоростью. Когда Pura начнет повышаться, прекратите извлечение и *немного* введите катетер обратно в мочевой пузырь. Это позволит поместить датчик рядом с шейкой мочевого пузыря, что является подходящим местом для начала медленного извлечения.

10.3.2 Запустить профилометрию уретры

10.3.2.1 Профилометрия с помощью пуллера для профилометрии уретры Silent Drive

1. По завершении настройки профилометрии, поместите катетер в направлятель и зажим рычага пуллера для профилометрии уретры.
2. Нажмите «Начать профилометрию уретры» (Start UPP). Извлечение катетера из мочевого пузыря будет осуществляться со скоростью 1 мм/сек. Отметьте, когда значения Pura и Pclo начнут увеличиваться; значение Pves должно оставаться стабильным, что указывает на то, что датчик проходит через уретру.
3. Когда датчик Pura на катетере достигнет конца уретры (о чем свидетельствует достижение нулевого значения Pclo), нажмите «Остановить профилометрию уретры» (Stop UPP).
4. Нажмите «Возврат» (Return), чтобы настроить пуллер для следующего извлечения катетера. Пуллер для профилометрии уретры вернется в исходное положение.



ВАЖНО. Если катетер удален из организма пациента, не используйте пуллер для профилометрии уретры для повторной установки катетера.

5. По завершении, на панели управления нажмите «Стоп» (Stop), а затем нажмите кнопку «Сохранить» (Save). Если необходимо, распечатайте результаты исследования. См. дополнительную информацию в разделе «Печать исследования» (Print a Test) на стр. 92.

6. Удалите катетеры и утилизируйте их в соответствии с процедурами, применимыми в больнице/клинике.
7. Пуллер для профилометрии уретры следует тщательно очистить и продезинфицировать. Информацию об очистке и дезинфекции см. в *Руководстве пользователя пуллера для профилометрии уретры Silent Drive*.

10.3.2.2 Профилометрия уретры с извлечением вручную

1. После завершения настройки для профилометрии уретры нажмите «Начать профилометрию» (Start UPP).
2. Начинать извлекать катетер **ОЧЕНЬ** медленно. Следите за отметками в см на катетере; нужно отсчитать 10, чтобы перейти от одного маркера к другому [извлечение со скоростью 1 мм/сек]. Когда значения P_{ura} и P_{clo} на кривой начнут увеличиваться, значение P_{ves} должно оставаться стабильным, что указывает на то, что датчик проходит через уретру.
3. Когда значение P_{clo} вернется к 0, прекратите извлечение.
4. Нажмите на кнопку «Остановить профилометрию уретры» (Stop UPP). Повторно введите катетер, чтобы либо повторить профилометрику уретры, либо нажмите «Стоп» (Stop), чтобы завершить исследование.
5. Нажмите на кнопку «Сохранить» (Save) на панели управления; при необходимости, распечатайте результаты исследования.
6. Удалите катетеры и утилизируйте их в соответствии с процедурами, применимыми в больнице/клинике.
7. Пуллер для профилометрии уретры следует тщательно очистить и продезинфицировать. Информацию об очистке и дезинфекции см. в *Руководстве пользователя пуллера для профилометрии уретры Silent Drive*.

10.4 Амбулаторное мониторирование

Функция «Амбулаторное мониторирование» (Ambulatory Monitoring) позволяет UDS Roam отслеживать давление и данные ЭМГ отдельно от программного обеспечения после настройки. UDS Roam будет хранить информацию в ходе записи исследования; по завершении исследования данные следует загружать в программное обеспечение для анализа.



ПРИМЕЧАНИЕ. UDS Roam может работать в течение одного цикла мочеиспускания (три часа) или от двух до трех циклов мочеиспускания (от четырех до шести часов). Полностью зарядите UDS Roam и откалибруйте кнопки пульта дистанционного управления.



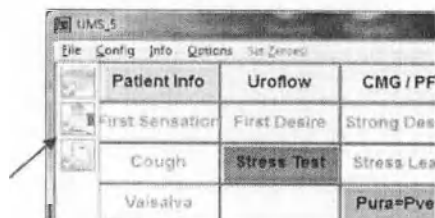
ВАЖНО. Функция амбулаторного мониторирования предусмотрена только для удаленных амбулаторных пользователей.

10.4.1 Настройка пульта дистанционного управления и UDS Roam для амбулаторного исследования

Используйте пульт дистанционного управления для добавления событий на график в ходе исследований. После настройки кнопок нажимайте на кнопку по мере возникновения событий, и они будут записываться на графике. Нажмите и удерживайте настроенные кнопки в течение не менее одной секунды.

10.4.1.1 Часть 1. Калибровка P4

1. Подключите пульт дистанционного управления для амбулаторного режима к каналу 4 (P4) UDS Roam.
2. В главном окне дважды щелкните на значке «UDS Roam» (рисунок 97), чтобы открыть окно «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager):



UMS_5
 File
 Config
 Info
 Options
 SetZeroes!
 Patient Info
 Uroflow
 CMG / PF
 First Sensation
 First Desire
 Strong Desire
 Cough
 Stress Test
 Stress Leak
 Valsalva
 Pura=Pve

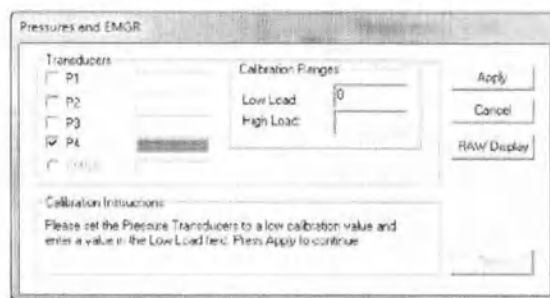
UMS_5
 «Файл» (File)
 «Конфигурация» (Configuration)
 «Информация» (Info)
 «Параметры» (Options)
 «Задать нулевые значения» (SetZeroes!)
 «Информация о пациенте» (Patient Info)
 «Урофлоуметрия»
 ЦМГ/Д-СП
 «Первое ощущение» (First Sensation)
 «Первый позыв» (First Desire)
 «Сильный позыв» (Strong Desire)
 Кашель
 «Стресс-тест» (Stress Test)
 Утечка при напряжении
 Проба Вальсальвы
 Pura=Pve

Рисунок 97. Окно «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) — калибровка пульта дистанционного управления и UDS Roam

3. Нажмите на кнопку «Настройка» (Setup) чтобы открыть окно «Настройка» (Setup). Нажмите на кнопку «Калибровка устройства» (Device Calibration).
4. Выберите **P4** для калибровки, так как «Пульт дистанционного управления для амбулаторного режима» (Ambulatory Remote) подключается к каналу 4 UDS Roam.
5. В текстовом поле «Низкая нагрузка» (Low Load) введите **0** и нажмите «Применить» (Apply) (рисунок 98).



ПРИМЕЧАНИЕ. Не нажимайте ни на какие кнопки событий на пульте дистанционного управления.



Pressures and EMGR
 Transducers
 P1
 EMGR
 Calibration Ranges
 Low Load:
 High Load:
 Apply
 Cancel

«Значения давления и EMGR» (Pressures and EMGR)
 «Датчики» (Transducers)
 P1
 EMGR
 Калибровочные диапазоны
 Низкая нагрузка:
 Высокая нагрузка:
 «Применить» (Apply)
 «Отмена» (Cancel)

RAW Display

«Отображение необработанных данных» (RAW Display)

Calibration Instructions

Инструкции по калибровке

Please set the Pressure Transducers to a low calibration value and enter a value in the Low Load field. Press Apply to continue.

Задайте минимальные значения для калибровки датчиков давления и введите значение в поле «Низкая нагрузка» (Low Load). Для продолжения нажмите «Применить» (Apply).

Close

«Закрыть» (Close)

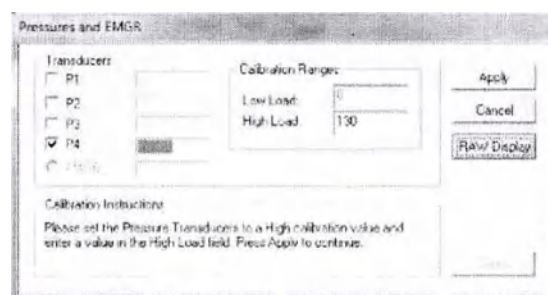
Рисунок 98. Калибровка устройства — диалоговое окно «Значения давления и EMGR» (Pressures and EMGR)

6. Нажмите на кнопку «Отображение необработанных данных» (RAW Display). Нажимайте на каждую кнопку на пульте дистанционного управления и обратите внимание на кнопку с наименьшим необработанным значением при нажатии.



ПРИМЕЧАНИЕ. Кнопкой, соответствующей минимальному необработанному значению, обычно является кнопка «6».

7. В текстовом поле «Высокая нагрузка» (High Load) введите 130 (рисунок 99).



Pressures and EMGR

«Значения давления и EMGR» (Pressures and EMGR)

Transducers

«Датчики» (Transducers)

P1

P1

EMGR

EMGR

Calibration Ranges

Калибровочные диапазоны

Low Load:

Низкая нагрузка:

High Load:

Высокая нагрузка:

Apply

«Применить» (Apply)

Cancel

«Отмена» (Cancel)

RAW Display

«Отображение необработанных данных» (RAW Display)

Calibration Instructions

Инструкции по калибровке

Please set the Pressure Transducers to a high calibration value and enter a value in the High Load field. Press Apply to continue.

Задайте максимальные значения для калибровки датчиков давления и введите значение в поле «Высокая нагрузка» (High Load). Для продолжения нажмите «Применить» (Apply).

Close

«Закрыть» (Close)

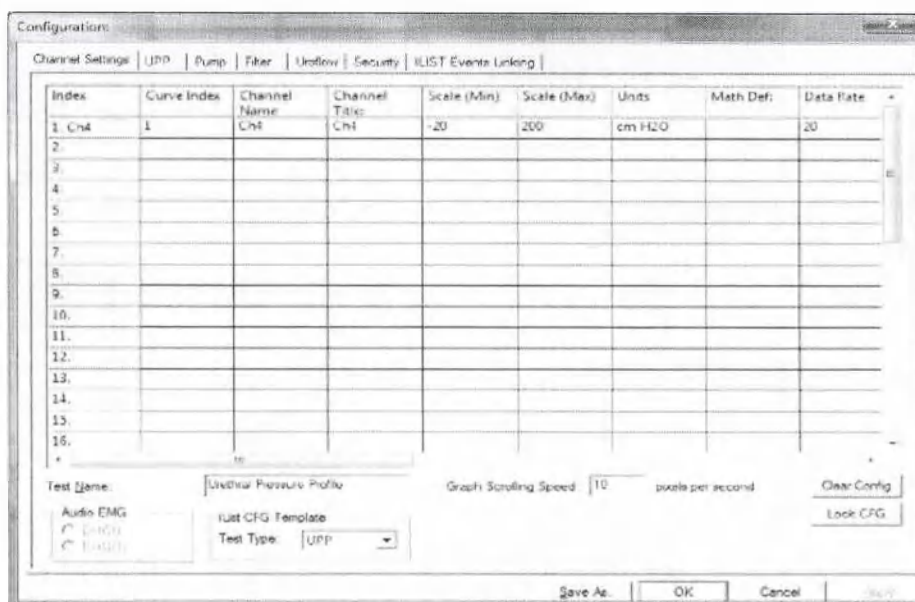
Рисунок 99. Калибровка устройства с высокой нагрузкой — диалоговое окно «Значения давления и EMGR» (Pressures and EMGR)

8. Нажмите на кнопку на пульте дистанционного управления, соответствующую минимальному необработанному значению (как определено в этапе 6) и нажмите «Применить» (Apply). Диалоговое окно «Значения давления и EMGR» (Pressures and EMGR) закроется.

10.4.1.2 Часть 2. Настройка параметров файла для алгоритма удаленного обнаружения

1. На панели управления нажмите на кнопку «ЦМГ/Д-СП» (CMG/PF).

2. Нажать «Конфигурация» > «Настроить/изменить» (Config > Set up/Modify) для открытия диалогового окна «Конфигурация» (Configuration).
3. Перейдите на вкладку «Настройки канала» (Channel Settings), а затем нажмите кнопку «Удалить настройки» (Clear Config).
4. Добавьте Ch4 в настройки канала и данные, показанные на рисунке 100, а затем нажмите «ОК».



Configuration:

Channel Settings

UPP

Pump

Filter

Uroflow

Security

ILIST Events Linking

Index

Ch4

Curve Index

Channel Name

Channel

Title:

Scale (Min)

Scale (Max)

Units

cm H2O

Math Def:

Data Rate

Test Name:

Audio EMG

EMGR EMGR2

Urethral Pressure Profile

List CFG Template

Test Type:

UPP

Graph Scrolling Speed:

10 pixels per second

Clear Config

Lock CFG

Save As..

OK

Cancel

«Конфигурация:» (Configuration:)

«Настройки канала» (Channel Settings)

«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)

Насос

Фильтр

«Урофлоуметрия»

Безопасность

Связывание событий ILIST

«Индекс» (Index)

Ch4

«Индекс кривой» (Curve Index)

Название канала

Канал

Название:

Масштаб (мин)

Масштаб (макс)

Единицы измерения

см вод. ст.

Мат. опред.:

Скорость передачи данных

Название исследования:

Аудио ЭМГ

EMGR EMGR2

Профиль уретрального давления

Шаблон iList CFG

Тип исследования:

«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)

Скорость прокрутки графика:

10 пикселей в секунду

«Очистить конфигурацию» (Clear Config)

«Заблокировать конфигурацию» (Lock CFG)

«Сохранить как» (Save As)

«ОК»

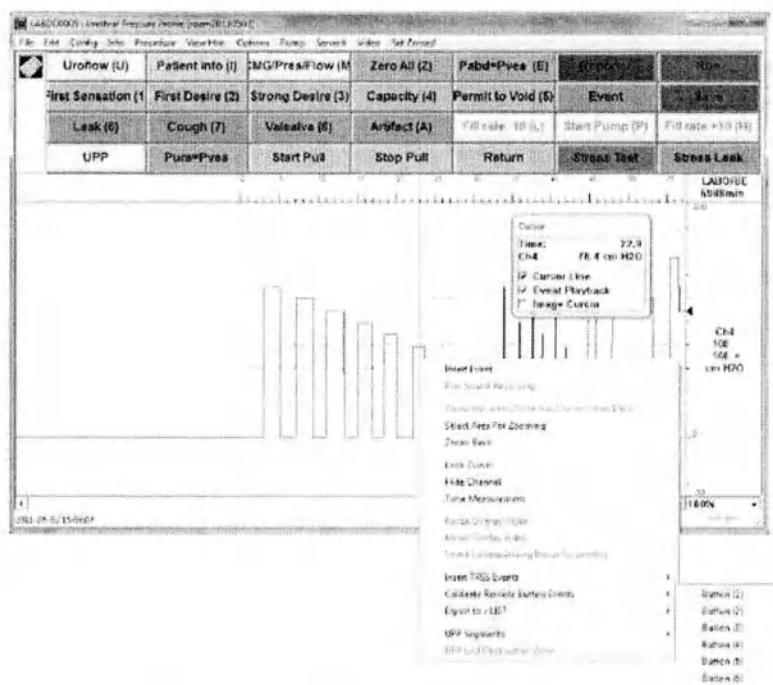
«Отмена» (Cancel)

Apply

«Применить» (Apply)

Рисунок 100. Диалоговое окно «Конфигурация» (Configuration) — «Настройки канала» (Channel Settings)

5. Запустите пробное исследование и нажимайте кнопки на пульте дистанционного управления по одной, начиная с кнопки (1). Каждый случай будет отмечен на графике как событие, результатом которого является относительное значение СН4. Обратите внимание на порядок нажатия кнопок.
6. На графике щелкните правой кнопкой мыши на первом событии. В открывшемся контекстном меню выберите «Калибровка кнопок дистанционного управления событиями» (Calibrate Remote Button Events) > «Кнопка (1)» (Button (1)) (рисунок 101). Повторите со всеми остальными кнопками, используя соответствующие им события.



LAEDD0005:	Urethral	Pressure	Profile	LAEDD0005:	профиль	уретрального	давления
[roam20110502]				[roam20110502]			
File				«Файл» (File)			
Edit				«Редактирование» (Edit)			
Config				«Конфигурация» (Configuration)			
Info Procedure				«Информация» (Info)	«Процедура» (Procedure)		
View Hor.				«Горизонтальный просмотр» (View Hor.)			
Options				«Параметры» (Options)			
Pump				Насос			
ServerX				ServerX			
Video				«Видео» (Video)			
Set Zeroes!				«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)			
Uroflow (U)				«Урофлоуметрия» (Uroflow) (U)			
Patient Info (I)				«Информация о пациенте» (Patient Info) (I)			
CMG/Pres/Flow (M)				«ЦМГ/Д-СП» (CMG/Pres/Flow) (M)			
Zero All (Z)				«Сбросить все на нуль» (Zero All) (Z)			
Pabd=Pves (E)				Pabd=Pves (E)			
Reporter				«Генератор отчетов» (Reporter)			
Run				«Запустить» (Run)			
First Sensation (1)				«Первое ощущение» (First Sensation) (1)			
First Desire (2)				«Первый позыв» (First Desire) (2)			
Strong Desire (3)				«Сильный позыв» (Strong Desire) (3)			
Capacity (4)				«Емкость» (Capacity) (4)			
Permit to Void (5)				«Разрешение на мочеиспускание» (Permit to Void) (5)			

Event	«Событие» (Event)
Save	«Сохранить» (Save)
Leak (6)	«Утечка» (Leak) (6)
Cough (7)	«Кашлевая проба» (Cough) (7)
Valsalva (8)	«Проба Вальсальвы» (Valsalva) (8)
Artifact (A)	«Артефакт» (Artifact) (A)
Fill rate -10(L)	«Скорость наполнения» (Fill Rate) -10(L)
Start Pump (P)	«Пуск насоса» (Start Pump) (P)
Fill rate +10(H)	«Скорость наполнения» (Fill Rate) +10(H)
UPP	«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)
Pura=Pves	Pura=Pves
Start Pull	«Начало извлечения» (Start Pull)
Stop Pull	«Окончание извлечения» (Stop Pull)
Return	«Возврат» (Return)
Stress Test	«Стресс-тест» (Stress Test)
Stress Leak	Утечка при напряжении
LABORIE	«ЛАБОРИ»
G989min	G989 мин.
Cursor	Указатель
rime: 22.9	Заполнение: 22,9
Ch4 78.4 cm H2O	Канал 4 (Ch4) 78,4 см вод. ст.
Cursor Line	Линия курсора
Event Playback lineage Cursor	Воспроизведение событий Курсор изображения
2011-05-02 15:03:07	02 мая 2011 г. 15:03:07
Insert Event	«Ввод события» (Insert Event)
Play Sound Recording	«Запись воспроизводимого звука» (Play Sound Recording)
Zoom this area (Zoom must be less than 100 %)	Изменить масштаб данной области (масштаб должен составлять менее 100 %)
Select Area For Zooming	Выбрать область для масштабирования
Zoom Back	Уменьшить масштаб
Lock Cursor	Блокировка курсора
Hide Channel	Скрыть канал
Time Measurement	Измерение времени
Resize Overlay Video	Изменить размер накладываемого изображения
Move Overlay Video	Переместить накладываемое изображение
Select Corresponding Image for printing	Выбрать соответствующее изображение для печати
Insert TRSS Events	Ввести события TRSS
Calibrate Remote Button Events	Калибровка кнопок дистанционного управления событиями
Export to i-LIST	Экспорт в i-LIST
UPP Segments	Сегменты профилометрии уретры
UPP End Obstruction Zone	Зона обструкции со стороны подключения профилометра уретры
Button (1)	«Кнопка» (Button) (1)

Рисунок 101. Калибровка кнопок дистанционного управления событиями

10.4.1.3 Часть 3. Настройка кнопок

1. Нажмите «Параметры» (Options) > «Настройки кнопок дистанционного управления событиями» (Remote Button Events Settings) для настройки кнопок на пульте дистанционного управления для использования в ходе исследования (рисунок 102).



Remote Button Events
Event Annotations
Button (1)
Leak
Urgency
Movement
Drink
Void
Pain
OK
Cancel

Кнопки дистанционного управления событиями
Аннотации событий
«Кнопка» (Button) (1)
Утечка
Императивный позыв к мочеиспусканию
Движение
Питье воды
Мочеиспускание
Боль
«OK»
«Отмена» (Cancel)

Рисунок 102. Окно «Кнопки дистанционного управления событиями» (Remote Button Events)

2. Выберите действие для каждой кнопки из раскрывающегося меню рядом с номером каждой кнопки.
3. Для настройки действий, выполняемых с помощью кнопок нажмите «OK».

Печатная копия окна функций кнопок дистанционного управления содержится в документе «Дневник введения и опорожнения» в формате PDF, сохраненном на диске с программным обеспечением компании «ЛАБОРИ». Напишите название события рядом с каждой кнопкой, чтобы отслеживать, какое событие соответствует каждой кнопке после настройки.

10.4.2 Проведение исследования в форме амбулаторного мониторинга

1. Нажмите на кнопку «Амбулаторный режим» (Ambulatory) на панели управления.
2. В появившемся окне «Диспетчер амбулаторных конфигураций» (Ambulatory Configuration Manager) из раскрывающегося меню из раздела 1 выберите устройство UDS Roam, которое будет записывать данные.
3. Амбулаторное исследование можно проводить с применением двух отдельных устройств UDS Roam у двух разных пациентов одновременно. При настройке параметров исследования убедитесь, что для разных пациентов выбраны разные устройства UDS Roam.
4. В разделе 2 из раскрывающегося меню выберите файл конфигурации, который будет использоваться для амбулаторного исследования.
5. В разделе 3 выберите имя пациента.
6. В разделе 4 нажмите «Наблюдение» (Observe), чтобы открыть окно «Предварительное исследование» (Pretest) для проверки значений давления. См. рисунок 103.



Ambulatory Configuration Manager

1. Select Device

ROAM 1

Doe Jane

2. Select Configuration

3. Select Patient

Selected Patient: Doe Jane

4. Observe Data

Stop Observing

Set Zeroes

5. Start / Stop Recording

Start Recording

Auto Download on "Stop Recording"

6. Download Data

Download

Close

«Диспетчер амбулаторных конфигураций» (Ambulatory Configuration Manager)

1. «Выбрать устройство» (Select Device)

ROAM 1

Джейн Доу

2. «Выбрать конфигурацию» (Select Configuration)

3. «Выбрать пациента» (Select Patient)

Выбранный пациент: Джейн Доу

4. «Наблюдение за данными» (Observe Data)

«Прекратить наблюдение» (Stop Observing)

«Задать нулевые значения» (Set Zeroes)

5. «Начать/прекратить запись» (Start/Stop Recording)

«Начать запись» (Start Recording)

Автоматическая загрузка после нажатия
«Прекратить запись» (Stop Recording)

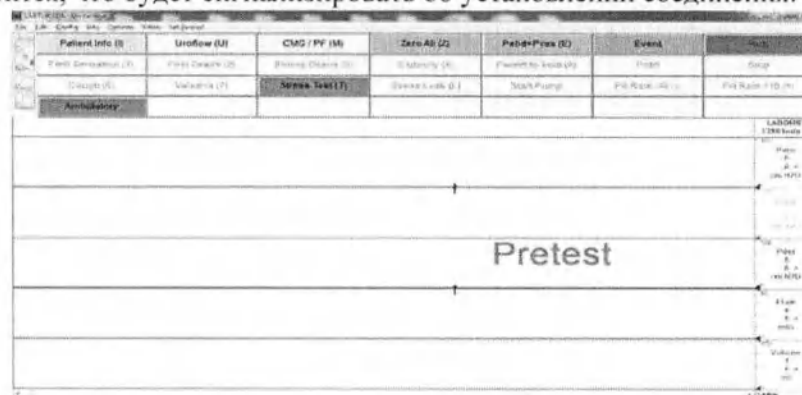
6. Загрузить данные

«Загрузить» (Download)

«Заккрыть» (Close)

Рисунок 103. Диалоговое окно «Диспетчер амбулаторных конфигураций» (Ambulatory Configuration Manager)

- Убедитесь, что катетеры введены в соответствии с разделом «Установка воздушнонаполняемого катетера T-DOC и датчика» на стр. 25. Компания «ЛАБОРИ» рекомендует использовать воздушнонаполняемые катетеры T-DOC для амбулаторного мониторинга, что позволит не применять уродинамическую систему. При нахождении датчиков в открытом положении сбросьте атмосферное давление на нуль. График исследования начнет прокручиваться в режиме **«Предварительное исследование» (Pretest)**, но в нем не будут регистрироваться данные, как показано на рисунке 104; необходимо отрегулировать катетеры по мере необходимости. Светодиодный индикатор Bluetooth на UDS Roam загорится, что будет сигнализировать об установлении соединения.



LABTL0010A: Micturition

File
 Edit
 Config
 Info
 Options
 Video
 Set Zeroes!
 Patient Info (I)
 Uroflow (U)
 CMG/PF (M)
 Zero All (Z)
 Pabd=Pves (E)
 Event
 Run
 First Sensation (1)
 First Desire (2)
 Strong Desire (3)
 Capacity (4)
 Permit to Void (6)
 Print
 Stop
 Cough (6)
 Valsalva (7)
 Stress Test (T)
 Stress Leak (L)
 Start Pump
 Fill Rate -10(-)
 Fill Rate +10(+)
 Ambulatory
 LABORIE 13981min
 Pretest
 Pves
 см H2O
 Pabd
 Pdet
 Flow
 ml/s
 Volume
 ml

LABTL0010A: мочеиспускание

«Файл» (File)
 «Редактирование» (Edit)
 «Конфигурация» (Configuration)
 «Информация» (Info)
 «Параметры» (Options)
 «Видео» (Video)
 «Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)
 «Информация о пациенте» (Patient Info) (I)
 «Урофлоуметрия» (Uroflow) (U)
 «ЦМГ/Д-СП» (CMG/PF) (M)
 «Сбросить все на нуль» (Zero All) (Z)
 Pabd=Pves (E)
 «Событие» (Event)
 «Запустить» (Run)
 «Первое ощущение» (First Sensation) (1)
 «Первый позыв» (First Desire) (2)
 «Сильный позыв» (Strong Desire) (3)
 «Емкость» (Capacity) (4)
 «Разрешение на мочеиспускание» (Permit to Void) (6)
 «Печать» (Print)
 «Остановить» (Stop)
 «Кашлевая проба» (Cough) (6)
 «Проба Вальсальвы» (Valsalva) (7)
 «Стресс-тест» (Stress Test) (T)
 «Утечка при напряжении» (Stress Leak) (L)
 «Пуск насоса» (Start Pump)
 «Скорость наполнения» (Fill Rate) -10(-)
 «Скорость наполнения» (Fill Rate) +10(+)
 «Амбулаторный режим» (Ambulatory)
 «ЛАБОРИ» 13 981 мин.
 «Предварительное исследование» (Pretest)
 Pves
 см вод. ст.
 Pabd
 Pdet
 Скорость потока
 мл/сек
 Объем
 мл

Рисунок 104. Окно «Амбулаторный режим» (Ambulatory) — «Предварительное исследование» (Pretest)

8. В разделе 5 (см. рисунок 103) нажмите «Начать запись» (Start Recording), для начала амбулаторного мониторингирования. Кроме этого, амбулаторное мониторингирование можно начать без задания режима наблюдения путем нажатия «Остановить наблюдение» (Stop Observing), а затем «Начать запись» (Start Recording). Значок UDS Roam предупредит о том, что он работает в режиме записи:



9. Теперь пациент находится в амбулаторном режиме, и начинается регистрация значений давления. Нажмите «Закрыть» (Close), чтобы закрыть диалоговое окно «Диспетчер амбулаторных конфигураций» (Ambulatory Configuration Manager) (рисунок 101).



ПРИМЕЧАНИЕ. Компания «ЛАБОРИ» рекомендует через каждый час входить в режим «Наблюдение» (Observe) для проверки положения катетера.

10. Чтобы войти в режим «Наблюдение» (Observe), на панели управления нажмите на кнопку «Амбулаторный режим» (Ambulatory), нажмите «Наблюдение» (Observe) и дождитесь установления соединения Bluetooth. В этот момент, а также в ходе проверки давления регистрируются все значения давления.
11. После завершения регистрации в амбулаторном режиме загрузите всю информацию путем нажатия кнопки загрузки, показанной в разделе 6 на рисунке 101.

Предоставьте пациенту документ «Дневник введения и опорожнения» в формате PDF, сохраненный на диске с программным обеспечением компании «ЛАБОРИ» для облегчения записи событий.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** После загрузки данных, они стираются из памяти UDS Roam и копируются на ПК. Значок UDS Roam будет сигнализировать о том, хранится ли информация в его памяти, при этом в диалоговом окне «Диспетчер амбулаторных конфигураций» (Ambulatory Configuration Manager) будет отображаться следующий значок:

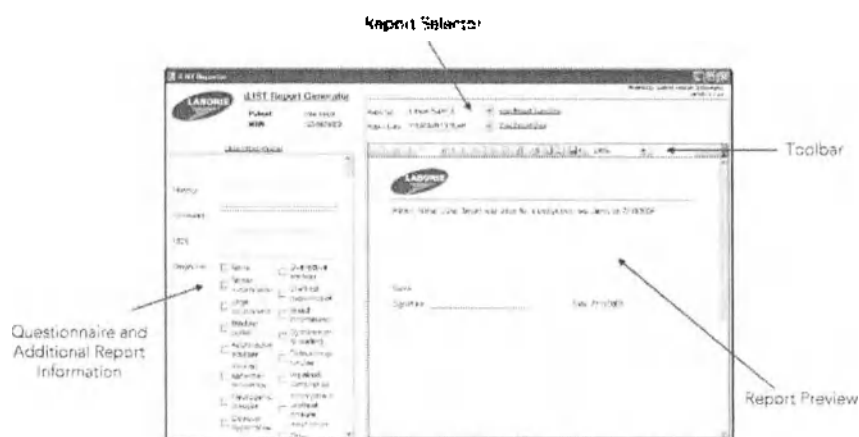


10.5 Печать исследования

После завершения исследования на панели управления программного обеспечения нажмите на кнопку «Генератор отчетов» (Reporter), чтобы открыть и распечатать отчет. Чтобы распечатать сохраненный файл исследования, откройте файл исследования с помощью меню «Файл» (File). Нажмите на «Файл» (File) > «Открыть» (Open), чтобы открыть окно «Открыть исследование», а затем выберите файл пациента. На панели управления нажмите на кнопку «Генератор отчетов» (Reporter), чтобы открыть программное обеспечение iList Office Reporter.

Отчеты iList Office содержат информацию, полученную из окна «Информация о пациенте» (Patient Info), а также сохраненные файлы исследований. Шаблоны отчетов связаны с типом выполненного уродинамического исследования. Например, при выборе шаблона отчета для просмотра результатов урофлоуметрии, iList Office Reporter будет использовать этот шаблон для каждого отчета об урофлоуметрии при отсутствии других настроек. См. раздел «Печать исследования» на стр. 39.

Главное окно «iList Office Reporter» имеет стандартный вид. На рисунке 105 представлен обзор разделов главного окна «iList Office Reporter».



Report Selector
iList Reporter
LABORIE
iList Report Generator
Patient: Jane Smoot
MRN: 12345678900
Close Report Window

Селектор отчетов
iList Reporter
«ЛАБОРИ»
Генератор отчета iList
Пациент: Джейн Смут
MRN: 12345678900
Заккрыть окно отчета

History:
 Comments:
 UDS
 Diagnosis:
 Questionnaire and Additional Report Information
 None
 Stress incontinenc
 Urge incontinenc
 Bladder outlet
 Acontractile bladder
 Intrinsic sphincter deficiency
 Neurogenic bladder
 Detrusor hyperreflexi
 Overactive bladder
 Urethral hypermobility
 Mixed incontinenc
 Dysfunctional voiding
 Detrusor-sphincter
 Impaired compliance
 Incompetent urethral closure mechanism
 Other
 Report(s)
 Report Date:
 Laborie Report 3
 View Report Templates
 View Report Data
 7/10/2009 10:35 AM
 Patient Name: Jane Smoot was seen for a urodynamic
 evaluation on 7/10/2009
 Name:
 Signature:
 Date: 7/10/2009
 Powered by Laborie Medical Technologies

 Version 1.1.3.0
 Toolbar
 Report Preview

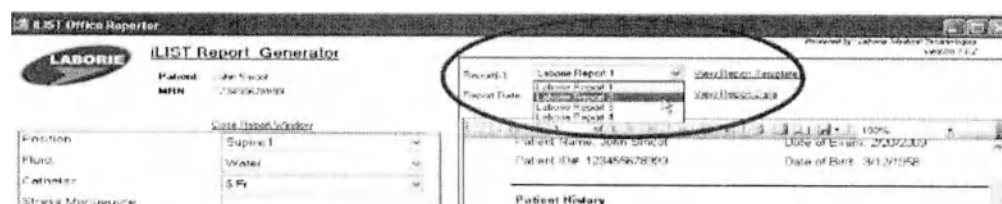
История:
 Комментарии:
 «Уродинамическое исследование» (UDS)
 Диагноз:
 Анкета и дополнительная информация для отчета
 Нет
 Стрессовое недержание
 Ургентное недержание мочи
 Выходное отверстие мочевого пузыря
 Атонический мочевой пузырь
 Недостаточность внутреннего сфинктера
 Нейрогенный мочевой пузырь
 Гиперрефлексия детрузора
 Гиперактивный мочевой пузырь
 Гипермобильность уретры
 Смешанное недержание
 Дисфункциональное мочеиспускание
 Детрузорно-сфинктерная
 Нарушение эластичности
 Слабый механизм закрытия уретры
 Прочее
 Отчет(-ы)
 Дата отчета:
 Отчет 3 компании «Лабори»
 Просмотреть шаблоны отчетов
 Просмотреть данные отчета
 10 июля 2009 г. 10:35
 Имя пациентки: Джейн Смут прошла
 уродинамическую оценку 10 июля 2009 г.
 Имя:
 Подпись:
 Дата: 10 июля 2009 г.
 На основе технологии компании «Лабори Медикал
 Текнолоджиз»
 Версия 1.1.3.0
 Панель инструментов
 Предварительный просмотр отчета

Рисунок 105. Руководство по считыванию данных iLIST Reporter — Главное окно

Ниже приведены описания разделов главного окна iLIST Office Reporter:

- Раздел «Анкета и дополнительная информация для отчета» (Questionnaire and Additional Report Information) позволяет вводить комментарии к окончательному отчету.
- «Селектор отчетов» (Report Selector) представляет собой список форматов отчетов, применимых для файла исследования. Также можно выбрать отчет в зависимости от типа выполненного исследования.
- «Панель инструментов» (Toolbar) содержит кнопки быстрого доступа к таким функциям, как экспорт файлов, макет страницы, быстрая печать, стрелки навигации и т. д.
- Раздел «Окно предварительного просмотра отчета» (Report Preview Window) содержит результаты исследований к визиту конкретного пациента в выбранном формате отчета.

Чтобы выбрать шаблон отчета, в раскрывающемся меню «Отчет (-ы)» (Report(s) (рисунок 106) щелкните кнопкой мыши на имени и выберите вариант.



iLIST Office Reporter
 LABORIE
 iLIST Report Generator
 Patient: John Smoot
 MRN: 123455678999
 Close Report Window
 Position Supine
 Fluid: Water
 Catheter: 6 Fr
 Stress Manoeuvre
 Report(s):
 Report Date:
 Laborie Report 1
 View Report Template
 View Report Data
 Patient Name: John Smoot
 Patient ID# 123455678999
 Patient History
 Date of exam: 2/20/2009
 Date of Birth: 3/12/1958
 Powered by: Laborie Medical Technologies
 version 1.0.2

iLIST Office Reporter
 «ЛАБОРИ»
 Генератор отчета iLIST
 Пациент: Джон Смут
 MRN: 123455678999
 Зкрыть окно отчета
 Положение лежа на спине 1
 Жидкость: вода
 Катетер: 6 Fr
 Стрессовый маневр
 Отчет (-ы):
 Дата отчета:
 Отчет 1 компании «Лабори»
 Просмотреть шаблоны отчетов
 Просмотреть данные отчета
 Имя пациента: Джон Смут
 Идентификатор пациента 123455678999
 История болезни пациента
 Дата исследования: 20 февраля 2009 г.
 Дата рождения: 12 марта 1958 г.
 На основе технологии компании «Лабори Медикал
 Текнолоджиз»
 версия 1.0.2

Рисунок 106. iList Reporter — шаблон отчета

Для печати отчета щелкните на значке «Печать» (Print) на панели инструментов .

11. КАЛИБРОВКА

Для калибровки урофлоуметра Urocap IV, UDS Roam, насоса на Goby Hub, инфузионного датчика или пуллера для профилометрии уретры, откройте окно «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) и выберите соответствующее устройство.

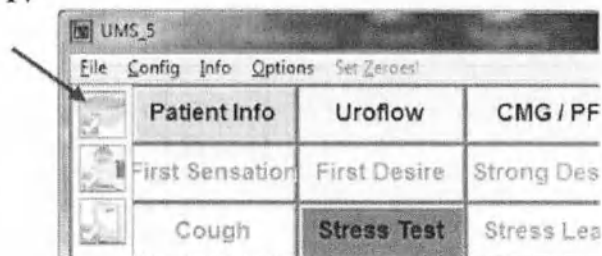


ВАЖНО. Перед началом калибровки подключите урофлоуметр Urocap IV, UDS Roam и/или Goby Hub к зарядным устройствам. Убедитесь, что тележка стоит на ровной поверхности, а колеса заблокированы.

Выключатель питания Goby Hub расположен в нижней части базовой станции. Обзор соединений для урофлоуметра Urocap IV и Goby Hub см. в разделе «Разъемы для устройств и кнопки».

11.1 Калибровка урофлоуметра UROCAP IV

1. Подключите Urocap IV к зарядному устройству, а зарядное устройство — к розетке.
2. Запустите программное обеспечение UDS120 Goby и дважды щелкните на значке Urocap IV в главном окне для открытия окна «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) (рисунок 107).



UMS.5
 File
 Config
 Info
 Options
 Set Zeroes!
 Patient Info
 Uroflow
 CMG / PF

UMS.5
 «Файл» (File)
 «Конфигурация» (Configuration)
 «Информация» (Info)
 «Параметры» (Options)
 «Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)
 «Информация о пациенте» (Patient Info)
 «Урофлоуметрия»
 ЦМГ/Д-СП

<i>First Sensation</i>	«Первое ощущение» (<i>First Sensation</i>)
<i>First Desire</i>	«Первый позыв» (<i>First Desire</i>)
<i>Strong Desire</i>	«Сильный позыв» (<i>Strong Desire</i>)
<i>Cough</i>	Кашель
<i>Stress Test</i>	«Стресс-тест» (<i>Stress Test</i>)
<i>Stress Leak</i>	Утечка при напряжении

Рисунок 107. Переход к окну «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) — Urocap IV

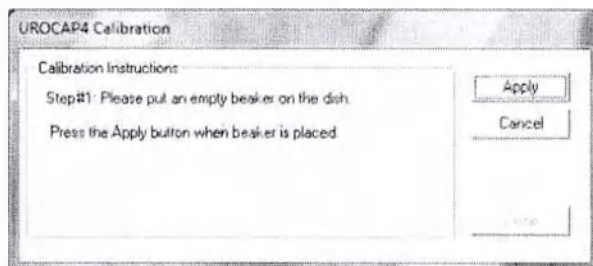
- В разделе «Urocap» нажмите на кнопку «Настройка» (Setup), чтобы открыть диалоговое окно «Настройка Urocap» (Urocap Setup). Нажмите на кнопку «Калибровка устройства» (Device Calibration) (рисунок 108).



<i>Urocap Setup</i>	«Настройка UROCAP»
<i>Information</i>	Информация
<i>Firmware Version: 2.1.1.0</i>	Версия встроенного ПО: 2.1.1.0
<i>Battery Level:</i>	Уровень зарядки аккумулятора:
<i>Status: Connected</i>	Статус: Подключено
<i>Serial Number: Urocap-IV</i>	Серийный номер: Urocap-IV
<i>BT Address: 00:12:F3:0B:B4:35</i>	Bluetooth: Адрес (00:12:F3:0B:B4:35)
<i>OK</i>	«ОК»
<i>Cancel</i>	«Отмена» (Cancel)
<i>Calibration</i>	Калибровка
<i>Device Calibration</i>	Калибровка изделия
<i>Restore to Factory</i>	Восстановить заводские настройки
<i>Bluetooth</i>	Bluetooth
<i>Device Search</i>	Поиск изделия

Рисунок 108. «Настройка Urocap» (Urocap Setup) — «Калибровка устройства» (Device Calibration)

- Поместите пустой стакан на урофлоуметр Urocap IV, а затем в окне «Калибровка UROCAP4» (UROCAP4 Calibration) нажмите «Применить» (Apply) (рисунок 109).
- Для завершения калибровки необходимо выполнить инструкции, отображаемые на дисплее.
- По завершении калибровки нажмите «Заккрыть» (Close).

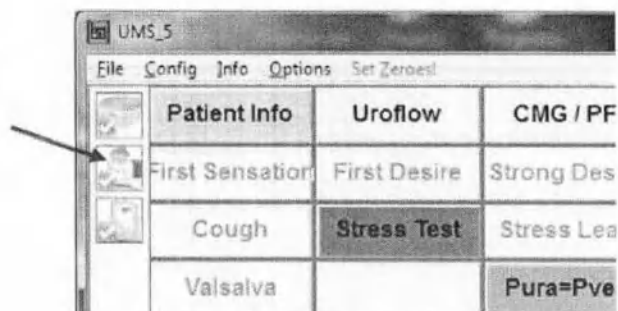


«Калибровка UROCAP4» (UROCAP4 Calibration)	«Калибровка UROCAP4» (UROCAP4 Calibration)
Инструкции по калибровке	Инструкции по калибровке
Этап № 1: поместить пустой стакан на подставку.	Этап № 1: поместить пустой стакан на подставку.
После установки стакана нажать кнопку «Применить» (Apply).	После установки стакана нажать кнопку «Применить» (Apply).
«Применить» (Apply)	«Применить» (Apply)
«Отмена» (Cancel)	«Отмена» (Cancel)
«Заккрыть» (Close)	«Заккрыть» (Close)

Рисунок 109. Окно «Калибровка UROCAP4» (UROCAP4 Calibration)

11.2 Калибровка насоса

1. Включите Goby Hub.
2. Запустите программное обеспечение UDS120 Goby и дважды щелкните на значке Goby Hub в главном окне для открытия окна Диспетчера устройств Goby (рисунок 110).



UMS.5	UMS.5
File	«Файл» (File)
Config	«Конфигурация» (Configuration)
Info	«Информация» (Info)
Options	«Параметры» (Options)
Set Zeroes!	«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)
Patient Info	«Информация о пациенте» (Patient Info)
Uroflow	«Урофлоуметрия»
CMG / PF	ЦМГ/Д-СП
First Sensation	«Первое ощущение» (First Sensation)
First Desire	«Первый позыв» (First Desire)
Strong Desire	«Сильный позыв» (Strong Desire)
Cough	Кашель
Stress Test	«Стресс-тест» (Stress Test)
Stress Leak	Утечка при напряжении
Valsalva	Проба Вальсальвы
Pura-Pve	Pura-Pve

Рисунок 110. Переход к окну «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) — «Goby Hub»

3. Нажмите кнопку «Настройка» (Setup), чтобы открыть диалоговое окно «Настройка Goby Hub» (Goby Hub Setup). Нажмите на кнопку «Калибровка устройства» (Device Calibration) (рисунок 111).



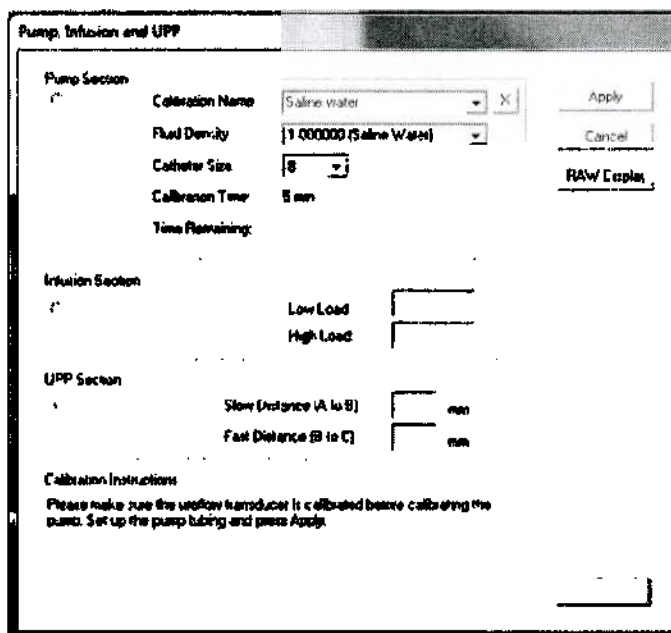
Goby Hub Setup	Настройка Goby Hub
Information	Информация
Firmware Version: 0.1.1.0	Версия встроенного ПО: 0.1.1.0
Battery Level: N/A	Уровень заряда аккумулятора: Н/П
Status: Connected	Статус: Подключено
Serial Number: Goby Hub Pump 011	Серийный номер: насос Goby Hub 011
BT Address: (0:12:F3:B:B3:E7)	Адрес Bluetooth: (0:12:F3:B:B3:E7)
OK	«ОК»
Calibration	Калибровка
Device Calibration	Калибровка изделия
Bluetooth	Bluetooth
Device Search	Поиск изделия

Рисунок 111. Диалоговое окно «Настройка Goby Hub» (Goby Hub Setup)

4. В окне «Раздел «Насос» (Pump Section) выберите параметр «Насос» (Pump) (рисунок 112).
5. Установите трубку насоса. См. раздел «Установка насоса».
6. В текстовом поле «Наименование калибровки» (Calibration Name) введите наименование калибровки. Данное наименование будет использоваться при выборе калибровочного набора перед началом исследования.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не используйте запятые в наименованиях калибровок.

7. Выберите «Плотность жидкости» (Fluid Density) и «Размер катетера» (Catheter Size), которые будут использоваться в процессе калибровки насоса, и введите их значения в соответствующие поля.
8. Для завершения калибровки необходимо выполнить инструкции, отображаемые на дисплее.



Pump, Infusion and UPP

Pump Section
Pump
Calibration Name Saline water

Fluid Density 11.000000 (Saline Water)
Catheter Size
Calibration Time: 5 min

Time Remaining:
Apply
Cancel
RAW Display

Infusion Section

Infusion
Low Load:
High Load:
UPP Section

UPP

Slow Distance (A to B) mm

Fast Distance (B to C)

Calibration Instructions

Please make sure the uroflow transducer is calibrated before calibrating the pump. Set up the pump tubing and press Apply.

Close

Насос, инфузионный датчик и пуллер для профилометрии уретры

«Раздел «Насос» (Pump Section) Насос

«Наименование калибровки» (Calibration Name) / «Саленая вода» (Saline water)

Плотность жидкости — 11.00000 (соленая вода)

Размер катетера
Продолжительность калибровки: 5 мин.

Оставшееся время:
«Применить» (Apply)
«Отмена» (Cancel)

«Отображение необработанных данных» (RAW Display)
«Раздел «Инфузия» (Infusion Section)

«Инфузия» (Infusion)

Низкая нагрузка:

Высокая нагрузка:

«Раздел «Профилометрия уретры» (UPP Section)

«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)

Длинное расстояние (от A до B) мм

Короткое расстояние (от B до C)

Инструкции по калибровке

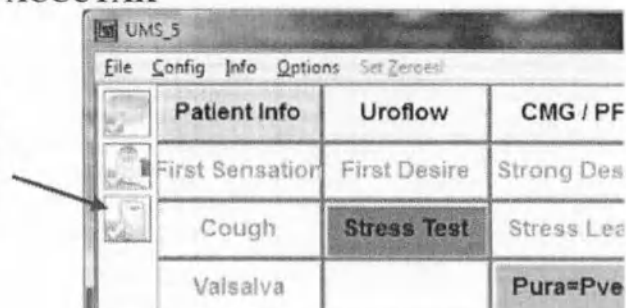
Перед калибровкой насоса убедитесь, что датчик урофлоуметра откалиброван.

Установите трубку насоса и нажмите «Применить» (Apply).
«Закрыть» (Close)

Рисунок 112. Окно калибровки «Насос, инфузионный датчик и пуллер для профилометрии уретры» (Pump, Infusion, and UPP)

11.3 Калибровка UDS ROAM ДЛЯ ЭМГ, датчиков давления, амбулаторного пульта дистанционного управления и (или) ACCUTAK

1. Включите Goby Hub.
2. Запустите программное обеспечение UDS120 Goby и дважды щелкните на значке UDS Roam в главном окне для открытия окна «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) (рисунок 113).



UMS.5	UMS.5
File	«Файл» (File)
Config	«Конфигурация» (Configuration)
Info	«Информация» (Info)
Options	«Параметры» (Options)
Set Zeroes!	«Задать нулевые значения!» (Set Zeroes!)
Patient Info	«Информация о пациенте» (Patient Info)
Uroflow	«Урофлоуметрия» (Uroflow)
CMG / PF	ЦМГ/Д-СП
First Sensation	«Первое ощущение» (First Sensation)
First Desire	«Первый позыв» (First Desire)
Strong Desire	«Сильный позыв» (Strong Desire)
Cough	Кашель
Stress Test	«Стресс-тест» (Stress Test)
Stress Leak	Утечка при напряжении
Valsalva	Проба Вальсальвы
Pura-Pve	Pura-Pve

Рисунок 113. Переход к окну «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) — «UDS Roam»

3. Нажмите на кнопку «Настройка» (Setup), чтобы открыть диалоговое окно «Настройка UDS Roam» (UDS Roam Setup). Нажмите на кнопку «Калибровка устройства» (Device Calibration) (рисунок 114).

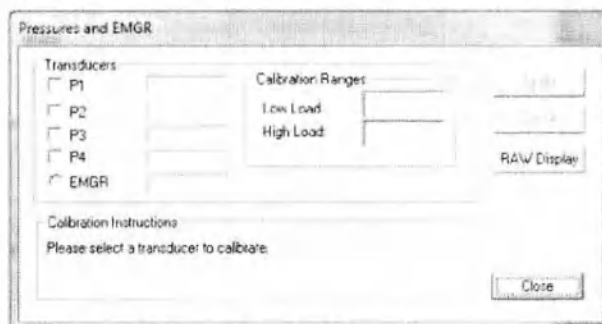


UDS Roam Setup	Настройка UDS Roam
Information	Информация
Firmware Version: 1.1.1.0	Версия встроенного ПО: 1.1.1.0
Battery Level: 90.26 %	Уровень заряда аккумуляторной батареи: 90,26 %
Status: Connected	Статус: Подключено
Serial Number: UDS Roam 012	Серийный номер: UDS Roam 012
BT Address: (0:12:F3:B:B4:1C)	Адрес Bluetooth: (0:12:F3:B:B4:1C)
OK	«ОК»
Calibration	Калибровка
Device Calibration	Калибровка изделия

Restore to Factory	Восстановить заводские
Bluetooth	настройки
Bluetooth	Bluetooth
Device Search	Поиск изделия

Рисунок 114. Диалоговое окно «Настройка UDS Roam» (UDS Roam Setup)

- В разделе «Датчики» (Transducers) выберите значения давления и/или ЭМГ для калибровки путем установки флажка в соответствующем поле (рисунок 115).
- Для завершения калибровки необходимо выполнить инструкции, отображаемые на дисплее.

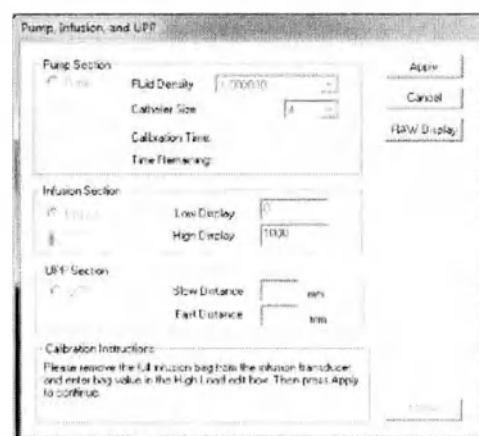


Pressures and EMGR	«Значения давления и EMGR» (Pressures and EMGR)
Transducers	«Датчики» (Transducers)
P1	P1
EMGR	EMGR
Calibration Ranges	Калибровочные диапазоны
Low Load:	Низкая нагрузка:
High Load:	Высокая нагрузка:
Apply	«Применить» (Apply)
Cancel	«Отмена» (Cancel)
RAW Display	«Отображение необработанных данных» (RAW Display)
Calibration Instructions	Инструкции по калибровке
Please select a transducer to calibrate.	Выберите датчик, подлежащий калибровке.
Close	«Закреть» (Close)

Рисунок 115. Диалоговое окно калибровки «Значения давления и EMGR» (Pressures and EMGR)

11.4 Калибровка инфузионного датчика

- Вставьте кабель инфузионного датчика в разъем, расположенный в нижней части Goby Hub.
- Включите Goby Hub.
- Запустите программное обеспечение UDS120 Goby и дважды щелкните на значке Goby Hub в главном окне для открытия окна Диспетчера устройств Goby (рисунок 110).
- В разделе «Goby Hub» нажмите на кнопку «Настройка» (Setup), чтобы открыть окно «Настройка» (Setup). Нажмите на кнопку «Калибровка устройства» (Device Calibration) (рисунок 111).
- В области «Раздел «Инфузия» (Infusion Section) выберите «Инфузия» (Infusion) (рисунок 116).
- Поместите наполненный инфузионный пакет на инфузионный датчик.
- Для завершения калибровки необходимо выполнить инструкции, отображаемые на дисплее.



Pump, Infusion, and UPP Насос, инфузионный датчик и

	пуллер для профилометрии уретры
Pump Section	«Раздел «Насос» (Pump Section)
Pump	Насос
Fluid Density	Плотность жидкости
Catheter Size	Размер катетера
Calibration Time:	Продолжительность калибровки
Time Remaining:	Оставшееся время:
Apply	«Применить» (Apply)
Cancel	«Отмена» (Cancel)
RAW Display	«Отображение необработанных данных» (RAW Display)
Infusion Section	«Раздел «Инфузия» (Infusion Section)
Infusion	«Инфузия» (Infusion)
Low Display:	«Отображение с низким разрешением» (Low Display):
High Display	«Отображение с высоким разрешением» (High Display):
UPP Section	«Раздел «Профилометрия уретры» (UPP Section)
UPP	«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)
Slow Distance	Длинное расстояние
Fast Distance	Короткое расстояние
mm	мм
Calibration Instructions	Инструкции по калибровке
Please remove the full infusion bag from the infusion transducer and enter bag value in the High Load edit box. Then press Apply to continue.	Снимите полный инфузионный пакет с инфузионного датчика и введите значение, относящееся к данному пакету, в окне редактирования «Высокая нагрузка» (High Load). Затем для продолжения нажмите «Применить» (Apply).
Close	«Закрыть» (Close)

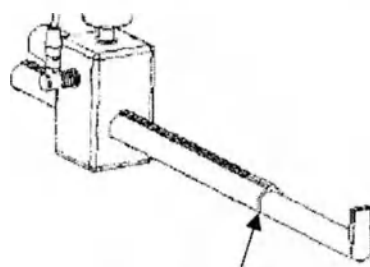
Рисунок 116. Окно калибровки «Насос, инфузионный датчик и пуллер для профилометрии уретры» (Pump, Infusion, and UPP) — «Раздел «Инфузия» (Infusion Section)

11.5 Калибровка Пуллера для профилометрии уретры

1. Подберите остро заточенный карандаш для нанесения отметок и линейку с миллиметровыми (мм) делениями.
2. Вставьте кабель пуллера для профилометрии уретры в разъем, расположенный в нижней части Goby Hub.
3. Включите Goby Hub.
4. Запустите программное обеспечение UDS120 Goby и дважды щелкните на значке Goby Hub в главном окне для открытия окна **Диспетчера устройств Goby** (рисунок 110).
5. В разделе «**Goby Hub**» нажмите на кнопку «**Настройка**» (Setup).
6. В окне «**Настройка**» (Setup) нажмите на кнопку «**Калибровка устройства**» (Device Calibration) (рисунок 111).

7. В области «Раздел «Пуллер для профилометрии уретры» (UPP Section) нажмите «Пуллер для профилометрии уретры» (UPP) (рисунок 117).
8. Для завершения калибровки необходимо выполнить инструкции, отображаемые на дисплее.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При нанесении отметок расстояний на пуллере отмечайте край подвижного зажима, который останавливается вдоль трубки с выступом.



Mark edge where
clamp stops along
nose tube

Mark edge where clamp stops along nose tube
Отметьте край, где зажим останавливается вдоль трубки с выступом

Pump, Infusion, and UPP

Pump Section

Pump

Fluid Density

Catheter Size

Calibration Time:

Time Remaining:

Apply

Cancel

RAW Display

Infusion Section

Infusion

Low Load:

High Load:

UPP Section

UPP

Slow Distance (A to B)

Fast Distance (B to C)

mm

Calibration Instructions

Use a pencil to mark a line where the Puller has stopped and label this position "C". Using a ruler measure the two distances (A to B) and (B to C) and enter in the corresponding calibration box. Press Apply once done.

Close

Насос, инфузионный датчик и пуллер для профилометрии уретры

«Раздел «Насос» (Pump Section)

Насос

Плотность жидкости

Размер катетера

Продолжительность калибровки

Оставшееся время:

«Применить» (Apply)

«Отмена» (Cancel)

«Отображение необработанных данных» (RAW Display)

«Раздел «Инфузия» (Infusion Section)

«Инфузия» (Infusion)

Низкая нагрузка:

Высокая нагрузка:

«Раздел «Профилометрия уретры» (UPP Section)

«Пуллер для профилометрии уретры» (UPP)

Длинное расстояние (от A до B)

Короткое расстояние (от B до C)

мм

Инструкции по калибровке

С помощью карандаша отметьте линию, где остановился пуллер, и обозначьте это положение буквой «C». С помощью линейки измерьте два расстояния (от A до B) и (от B до C) и введите в соответствующее поле калибровки. По завершении нажмите «Применить» (Apply).

«Закрывать» (Close)

Рисунок 117. Окно калибровки «Насос, инфузионный датчик и пуллер для профилометрии уретры» (Pump, Infusion, and UPP) — раздел «Пуллер для профилометрии уретры» (UPP Section)

11.6 Восстановить заводские настройки калибровки
Нет сведений.

12. КРАТКИЙ СПРАВОЧНИК И ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

12.1 Оборудование

Как проверить, что все оборудование подключено?

Проверить подключение оборудования можно одним из двух способов:

- Светодиодные индикаторы оборудования обеспечивают индикацию состояния устройства. См. в разделе «Светодиодные индикаторы» таблицу с указанием состояния светодиодных индикаторов.
- Откройте «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) и убедитесь, что соединения подключены. См. раздел «Индикаторы в виде значков».

Как заблокировать/разблокировать колеса тележки или деки стола?

Чтобы заблокировать колеса, нажмите на рычаг ногой (рисунок 118).

Чтобы их разблокировать, поднимите рычаг ногой снизу вверх.



Locked

Заблокировано

Запомните! Во избежание возникновения травм у пациента следует всегда блокировать все колеса перед началом процедур исследования.

Рисунок 118. Механизм блокировки колес

Как отрегулировать высоту полки тележки?



ВНИМАНИЕ! Перед регулировкой высоты уберите с полки все предметы (ноутбук и т. д.).

- Ослабьте крепление черной ручки, расположенной под полкой, поворачивая ее против часовой стрелки, чтобы включить регулировку высоты.
- Отрегулируйте, по мере необходимости, а затем плотно затяните ручку после достижения нужной высоты, чтобы зафиксировать полку на месте.

Как узнать, когда нужно заряжать устройства?

Светодиоды оборудования, а также окно «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) показывают состояние оборудования. См. в разделе «Светодиодные индикаторы» на стр. 31 таблицу с указанием состояния светодиодных индикаторов. Для полной зарядки устройства требуется приблизительно пять часов.



ВАЖНО. Как только вы увидите мигающий оранжевый светодиодный индикатор на урофлоуметре Urosar IV или UDS Roam, подключите зарядное устройство, чтобы не потерять связь с системой.

Как заряжать устройства?

Информацию о зарядке устройств см. в разделе «Аккумуляторная батарея — ЗАРЯДКА и профилактическое обслуживание» на стр. 14.

Могу ли я по-прежнему использовать устройство (-а) в процессе зарядки аккумуляторной батареи?

Да, урофлоуметр Urosar IV и UDS Roam можно продолжать использовать в процессе зарядки.

Как закрепить UDS Roam на теле пациента?

Закрепите его с помощью поставляемого в комплекте с ним ремня и чехла:

1. Проденьте ремень в чехол UDS Roam.
2. Поместите UDS Roam в чехол и закрепите на месте.
3. Закрепите ремень вокруг талии пациента с помощью кабелей UDS Roam, направленных вниз (рисунок 119).



Рисунок 119. Закрепление чехла и ремня UDS Roam

4. Закрепите кабели датчика на ремне с помощью нижней части застежки-липучки VELCRO.
5. Подсоедините катетеры к кабелям.
6. Вы также можете использовать дополнительный шнур для подвешивания Roam на шею пациента.

Как прикрепить Goby Hub к стойке IV Pole?

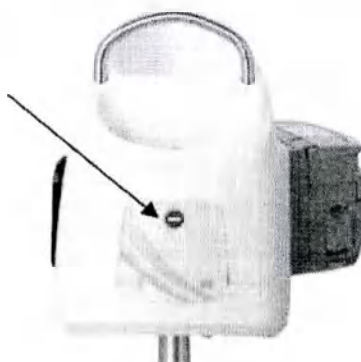
Отвинтите винт с накатанной головкой, расположенный на крепежном зажиме и поместите его на стойку IV Pole; поместите его на центральную трубчатую стойку для повышения устойчивости. Затяните винт с накатанной головкой чтобы зафиксировать его на месте. Вставьте Goby Hub в зажим, продвигая заднее или боковое крепление Goby Hub в паз зажима. Зафиксируйте на месте с помощью винта со штифтом золотистого цвета. Для извлечения крепления Goby Hub аккуратно вытяните штифт винта и выдвиньте Goby Hub вверх и наружу. При необходимости, отрегулируйте высоту Goby Hub.



ВАЖНО. Во избежание повреждений снимите Goby Hub с монтажного зажима перед регулировкой положения зажима на стойке IV Pole.

Как остановить насос?

Нажмите на серую кнопку на передней панели Goby Hub, если вам нужно остановить насос в любой момент в ходе исследования. Либо поднимите головку насоса, чтобы отсоединить трубку от насоса.



Как остановить пуллер для профилометрии уретры?

Нажмите на серую кнопку на передней панели Goby Hub, если вам нужно остановить пуллер для профилометрии уретры в любой момент в ходе исследования. Также можно вручную извлечь катетер из зажима пуллера для профилометрии уретры.

12.2 Программное обеспечение

Появится сообщение о том, что устройство находится в «спящем режиме». Что необходимо сделать?

Нажмите на кнопку «Запустить» (Run) или «Пробуждение» (Wake up) на панели управления и дождитесь возобновления подключения, прежде чем использовать устройство.

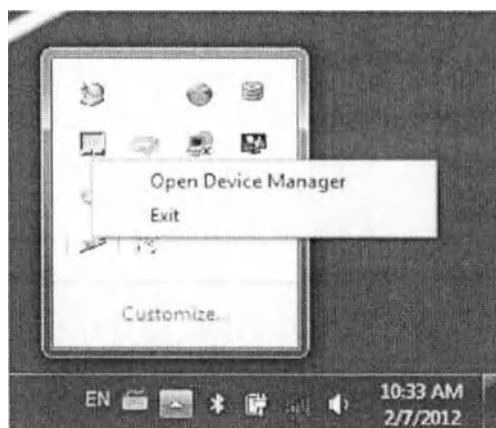
Появится сообщение о том, что произошел сбой подключения устройства. Что необходимо сделать?

Откройте окно «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) путем нажатия на кнопку отключенного устройства, и дождитесь восстановления соединения. Если соединение не установлено, выполняйте инструкции, приведенные в разделе «Подключение устройств Goby» для подключения устройств. Если повторное подключение было неудачным, перезагрузите компьютер и повторите выполнение этапов повторного подключения.

Как подключиться к системе Goby после отключения и повторного подключения одного из устройств? Нужно ли перезагружать компьютер?

Перезагрузка компьютера не требуется. Повторно подключите устройство путем перезапуска «Диспетчера устройств Goby» (Goby Device Manager).

- Найдите значок «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) на панели задач; щелкните по значку правой кнопкой мыши и выберите «Выход» (Exit) (рисунок 120).



Open Device Manager
Exit
Customize...
EN
10:33 AM
2/7/2012

Открыть «Диспетчер устройств» (Device Manager)
«Выход» (Exit)
«Применить персональные настройки...» (Customize...)
Английский язык (EN)
10:33
07 февраля 2012 г.

Рисунок 120. Открытие диспетчера устройств с помощью панели быстрого доступа

- Подождите от 5 до 10 секунд, а затем на рабочем столе дважды щелкните кнопкой мыши на значке ярлыка «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) . Это позволит перезагрузить «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) на панели задач.
- Дважды щелкните кнопкой мыши по новому значку «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) на панели задач, чтобы открыть окно «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager); убедитесь, что все устройства подключены.
- Закройте утилиту.

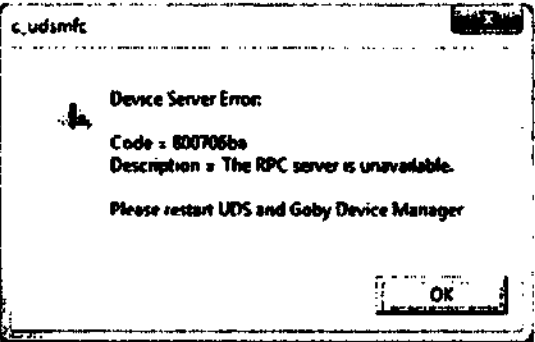
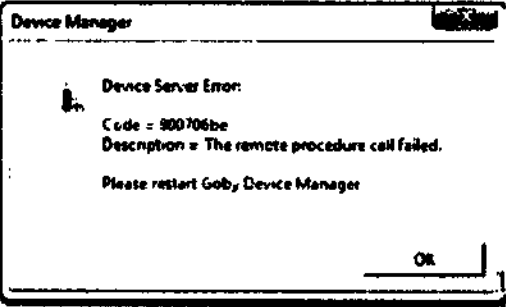
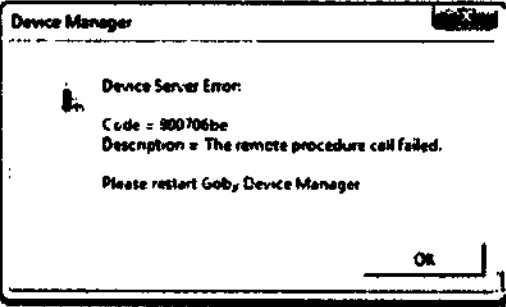
13. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Симптом(-ы)	Вероятная(-ые) причина(-ы)	Проверка / корректирующее(-ие) мероприятие(-я)
ВСЕ УСТРОЙСТВА		
Устройства не отвечают?	Отсутствует подача питания к электрической розетке?	Подключите систему к исправной электрической розетке.
	Поврежден кабель питания?	Отключить систему и обратиться в компанию «ЛАБОРИ» для замены кабеля питания.
	Кабель питания подключен ненадлежащим образом?	Следует убедиться в том, что кабель питания надежно закреплен в основании системы и в электрической розетке.
	Устройства не подключены к программному обеспечению?	Подключить устройства к системе. Дополнительную информацию см. в разделе «Подключение устройств Goby» на стр. 28.
	Устройства Bluetooth сопряжены/разъединены или подключены/отключены в процессе функционирования программного обеспечения Goby?	Подключите устройства повторно, как описано на стр. 28. Запомните: не следует подключать и отключать устройства, а также устанавливать и разрывать соединение по Wi-Fi или Bluetooth, пока используется система Goby.
Устройство(-а) отключено(-ы) в ходе исследования?	Низкий заряд или полная разрядка аккумуляторной батареи?	Для повторного подключения выполните следующие действия: 1. На панели управления нажмите на кнопку «Стоп» (Stop). 2. Подключить зарядное устройство отключенного устройства и подключить зарядное устройство к электрической розетке. Убедитесь, что соединения являются прочными. 3. Откройте «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager). 4. Щелкните по значку устройства со статусом «Отключено» (Disconnected) и подождите, пока диспетчер устройств снова подключится к устройству. Статус

Симптом(-ы)	Вероятная(-ые) причина(-ы)	Проверка / корректирующее(-ие) мероприятие(-я)
		изменится на «Подключено» (Connected), а также будет отображаться, что он находится в режиме зарядки. 5. Закройте окно «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager), а затем на панели управления нажмите кнопку «Запустить» (Run), чтобы продолжить с того места, в котором исследование было прервано.
Компьютер или принтер не включается?	Отсутствует подача питания к электрической розетке? Поврежден кабель питания? Кабель питания подключен ненадлежащим образом?	Убедиться в том, что электрическая розетка работает, кабели питания не повреждены и все кабели закреплены с обоих концов.
ЭМГ		
Значения показателей ЭМГ слишком высокие/низкие?	Масштаб канала ЭМГ не оптимизирован?	Отрегулируйте масштаб, щелкнув кнопкой мыши на значениях масштаба, и введите новые значения.
	Электроды влажные или в целом не приклеиваются?	При необходимости побейте участок тела и вытрите насухо. Наклейте достаточное количество ленты, чтобы не допустить проникновения влаги.
	Электрод отсоединился?	Подсоедините электрод.
	Вода/моча попала на электроды?	Осушите данную область полотенцем и замените электроды.
	UDS Roam помещен в базовую станцию?	Показатели ЭМГ будут увеличиваться при помещении в Goby Hub для зарядки и в процессе использования.
Никаких реакций на ЭМГ в виде пиков не наблюдается, и исходный уровень является плоским?	Электроды не захватывают нужную группу мышц?	Переместите один или оба измерительных электрода (прикрепленные к проводам красного цвета) ближе друг к другу.
Реакция ЭМГ слишком активная, и канал перегружен?	Электроды не захватывают нужную группу мышц?	Переместите один или оба измерительных электрода (прикрепленные к проводам красного цвета) немного дальше друг от друга.
ДАВЛЕНИЕ		
Давление не реагирует?	Каково положение катетеров?	Проверьте положение, и, при необходимости, отрегулируйте.
	Катетеры ненадежно прикреплены к кабелю?	Проверьте соединения и, при необходимости, отрегулируйте.
	Неверно заданы нулевые значения?	Повторно задайте нулевые значения.
	Возникло перекручивание катетера?	При необходимости замените катетер.

Симптом(-ы)	Вероятная(-ые) причина(-ы)	Проверка / корректирующее(-ие) мероприятие(-я)
	Используются ли одноразовые изделия на водной основе?	Промойте системы и повторно задайте нулевые значения. Убедитесь, что все запорные краны находятся в надлежащем положении. См. раздел «Исследование ЦМГ с использованием водонаполняемых катетеров» на стр. 86.
НАСОС		
Насос не работает?	Насос не откалиброван?	Откалибруйте насос. См. главу 7 на стр. 93.
	Калибровка выполнена неверно?	Сбросьте P1 (Pves) на нуль.
	Достигнут предел давления насоса?	Проверьте на наличие перекручивания мочевого катетера.
	Превышено ли предельное значение объема?	Сбросьте VH2O канала на нуль и повторите попытку.
«УРОФЛОУМЕТР UROCAP IV» (UROCAP IV)		
Сигнал урофлоуметра не отвечает?	Уросар IV подключен ненадлежащим образом?	Подключить Urocap IV к системе. Дополнительную информацию см. в разделе «Подключение устройств Goby» на стр. 28.
Сигнал урофлоуметра указывает на вибрацию и/или импульсы?	Пластмассовый лабораторный стакан касается воронки?	Переместить урофлоуметр и проверите еще раз.
	Пациент коснулся урофлоуметра ногами?	Попросить пациента находиться в состоянии покоя во время процедуры. См. в подразделе «Активация функции распознавания артефактов с помощью программного обеспечения:» на стр. 64 информацию о фильтрации нефизиологических пиков
	Пол является неустойчивым?	Переместиться на более прочное основание.
Неверные показания скорости потока или объема?	Стакан установлен ненадлежащим образом на подставке урофлоуметра?	Отрегулировать положение стакана.
	Воронка касается стакана?	Отрегулируйте кресло-туалет или урофлоуметр.
	Используется несоответствующий стакан?	Следует использовать исключительно стаканы, поставляемые компанией «ЛАБОРИ».
Сообщение об ошибке на экране указывает: «Ошибка калибровки... (Скорость потока за пределами диапазона)» (Calibration Failure...(Flow out of range).	Вода быстро наливается в стакан?	Наливайте воду медленно и с постоянной скоростью. Для калибровки в стакан необходимо налить 500 мл воды.
Сообщение об ошибке на экране указывает: «Ошибка калибровки... (дельта объема за пределами допустимого диапазона)» (Calibration Failure...(Volume delta out of range).	В стакан налито более 500 мл?	Для калибровки в стакан необходимо налить 500 мл воды.
	В стакан налито менее 500 мл воды?	
BLUETOOTH-СОЕДИНЕНИЕ		
Не удается подключиться по Bluetooth?	Соединение прервано?	Bluetooth необходимо включить, щелкнув кнопкой мыши на значке устройства в окне «Диспетчер

Симптом(-ы)	Вероятная(-ые) причина(-ы)	Проверка / корректирующее(-ие) мероприятие(-я)
		устройств Goby» (Goby Device Manager). Сократите расстояние между устройством и компьютером. Максимальное расстояние между процессором и компьютером должно составлять не более 10 метров (33 фута). Также не следует допускать контакта с любыми физическими препятствиями, такими как стены, столбы, двери или люди.
При подключении USB-адаптера Bluetooth появляется синий экран?	Адаптер отсоединен?	Перезагрузите компьютер. Запомните: не следует подключать и отключать устройства, а также устанавливать и разрывать соединение по Wi-Fi или Bluetooth, пока используется система Goby.
СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ		
Отображается сообщение об ошибке «Устройства не подключены» (Devices are not connected):  GOBY: Device Channels The following devices are not connected: Devices Urocap IV : Flow Urocap IV : Volume UDS Roam : Ch2 UDS Roam : Ch1 UDS Roam : EMGR Click here to open Device Manager OK	«Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) не работает? Устройства не подключены? Файл конфигурации не настроен? Файл конфигурации установлен, но сообщение все равно появляется?	Щелкните кнопкой мыши на ссылке в сообщении об ошибке, чтобы открыть «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) или перезапустить программное обеспечение Goby. Щелкните кнопкой мыши на ссылке в сообщении об ошибке, чтобы открыть «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) и повторно подключить устройства. В качестве варианта — нажмите «ОК», чтобы закрыть сообщение об ошибке, и нажмите на кнопку «Пробуждение» (Wake up) на панели управления. 1. Нажать «Конфигурация» > «Настроить/изменить» (Config > Set up/Modify). 2. Убедиться, что каналы в столбце «Имя канала» совпадают с перечисленными в сообщении об ошибке. Если нет, выбрать правильное имя в списке «Имя канала». 3. Нажать «Применить» (Apply), затем нажать «ОК». 1. Нажмите «ОК». 2. Нажать кнопку «Запустить» (Run) или «Активировать» (Wake up) на панели управления, чтобы возобновить подключение.
GOBY: Device Channels The following devices are not connected: Devices Urocap IV: Flow Urocap IV: Volume UDS Roam: Ch2 UDS Roam: EMGR Click here to open Device Manager OK	GOBY: каналы устройств He подключены следующие изделия: Изделия Urocap IV: скорость потока Urocap IV: объем UDS Roam: канал 2 UDS Roam: EMGR Нажмите здесь, чтобы открыть «Диспетчер устройств» (Device Manager) «OK»	

Симптом(-ы)	Вероятная(-ые) причина(-ы)	Проверка / корректирующее(-ие) мероприятие(-я)
Рисунок 121. Сообщение об ошибке — подключение устройств После открытия программного обеспечения получено следующее сообщение:  <i>c_udsmsfc</i> <i>c_udsmsfc</i> Device Server Error Ошибка сервера устройства Code = 800706ba Код — 800706ba Description = The RPC Описание — Сервер удаленного вызова процедур (RPC) server is unavailable. недоступен. Please restart UDS and Goby Device Manager Перезапустите UDS и «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager). OK «OK» Рисунок 122. Сообщение об ошибке — сервер RPC После открытия программного обеспечения получено следующее сообщение:  <i>Device Manager</i> Диспетчер устройств Device Server Error: Ошибка сервера устройства: Code = 800706be Код — 800706be Description = The Описание — удаленный вызов remote procedure call удаленный вызов failed. процедуры не выполнен. Please restart Goby Device Manager Перезапустите «Диспетчер	Программное обеспечение открылось слишком рано после включения компьютера?	Закройте «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) и программное обеспечение UDS120 Goby. Подождите одну минуту, а затем снова откройте «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) и программное обеспечение для повторного подключения.
После открытия программного обеспечения получено следующее сообщение:  <i>Device Manager</i> Диспетчер устройств Device Server Error: Ошибка сервера устройства: Code = 800706be Код — 800706be Description = The Описание — удаленный вызов remote procedure call удаленный вызов failed. процедуры не выполнен. Please restart Goby Device Manager Перезапустите «Диспетчер	Ключ Bluetooth не подключен?	Нажмите «ОК» и закройте программное обеспечение. Вставьте ключ Bluetooth в USB-порт и подождите, пока не загорится синий индикатор. Для продолжения повторно откройте программное обеспечение.

Симптом(-ы)	Вероятная(-ые) причина(-ы)	Проверка / корректирующее(-ие) мероприятие(-я)
<i>устройства Goby»</i> <i>(Goby Device</i> <i>Manager)</i> <i>«OK»</i> OK Рисунок 123. Сообщение об ошибке — удаленный вызов процедуры не выполнен		
Получено сообщение об ошибке: «Соединение с устройством не установлено».	Программное обеспечение открылось слишком рано после включения компьютера?	Закройте «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) и программное обеспечение UDS120 Goby. Подождите одну минуту, а затем снова откройте «Диспетчер устройств Goby» (Goby Device Manager) и программное обеспечение для повторного подключения.
Генератор отчетов iList		
Появляется сообщение об ошибке: «Код ошибки: 66a (не удается установить KB2160841)»?	Требуется восстановление файла.NET Framework	• Нажмите «Пуск» (Start) > «Панель управления» (Control Panel) > и дважды щелкните кнопкой мыши на «Установка и удаление программ». ИЛИ нажмите «Пуск» (Start) > «Панель управления» (Control Panel) > «Программы» (Programs) > «Программы и компоненты» (Programs and Features). • В полученном списке щелкните правой кнопкой мыши на файле профиля клиента Microsoft.NET Framework 4 и выберите «Изменить» (Change) ИЛИ, «Удалить/изменить» (Uninstall/Change). • Выберите «Восстановить» (Repair) файл, прежде чем продолжить, дождитесь завершения восстановления. • Перезагрузите компьютер.
Отчет UDS не передается в iList Office Reporter?	Убедитесь, что прослушиватель очереди сообщений i-LIST (i-LIST MsgQListener) работает.	• Закройте все открытые программы. • Убедитесь, что прослушиватель очереди сообщений iList работает путем нажатия «Пуск» (Start) > «Программы» (Programs) > «Лабори» (Latorie) > «Прослушиватель очереди сообщений i-LIST» (i-LIST MsgQListener). • Перезагрузите компьютер и попытайтесь отправить отчет в i-LIST Office Reporter. В случае неудачи попробуйте применить описанное ниже решение.

Симптом(-ы)	Вероятная(-ые) причина(-ы)	Проверка / корректирующее(-ие) мероприятие(-я)
	Установка обновлений Windows	• Закройте все открытые программы. • Нажмите «Пуск» (Start) > «Панель управления» (Control Panel) и дважды щелкните кнопкой мыши на «Обновления Windows» (Windows Updates). ИЛИ нажмите «Пуск» (Start) > «Все программы» (All Programs) > «Обновления Windows» (Windows Updates). При наличии обновлений, ожидающих установки, установите их, а затем перезагрузите компьютер. • После перезагрузки попытайтесь отправить отчет в i-LIST Office Reporter. В случае неудачи попробуйте применить следующее решение для восстановления файла.NET.
	Восстановление файла.NET Framework	• Нажмите «Пуск» (Start) > «Панель управления» (Control Panel) > и дважды щелкните кнопкой мыши на «Установка и удаление программ». ИЛИ нажмите «Пуск» (Start) > «Панель управления» (Control Panel) > «Программы» (Programs) > «Программы и компоненты» (Programs and Features). • В полученном списке щелкните правой кнопкой мыши на файле профиля клиента Microsoft.NET Framework 4 и выберите «Изменить» (Change) ИЛИ выберите «Удалить/изменить» (Uninstall/Change) • Выберите «Восстановить» (Repair) файл, дождитесь завершения восстановления. • Перезагрузите компьютер и продолжите отправку отчета UDS в iList Office Reporter.
Окно i-LIST не появляется при нажатии кнопки «Выбрать пациента» (Select Patient) в окне «Амбулаторный режим» (Ambulatory).	Файл пациента должен содержать информацию о враче.	• Убедитесь, что файл с информацией о пациенте содержит имя врача.
ПРИНТЕР		
Светодиодный индикатор принтера не загорается?	Кабель питания принтера отключен?	Подключите кабель питания принтера и повторите попытку.

Симптом(-ы)	Вероятная(-ые) причина(-ы)	Проверка / корректирующее(-ие) мероприятие(-я)
	Принтер не включился?	Включить принтер путем нажатия кнопки включения питания.
Индикатор ошибки принтера горит или мигает?	В принтере отсутствует бумага?	Загрузите бумагу в принтер.
	Крышка принтера открыта?	Закройте крышку принтера.
	В принтере закончились чернила?	Замените картриджи в принтере.
	Замятие или ненадлежащая подача бумаги в принтере?	Устраните проблему с бумагой и нажмите кнопку подачи бумаги.

Таблица 8. Поиск и устранение неисправностей

Если проблемы сохраняются необходимо обратиться в сервисную службу компании «ЛАБОРИ» по телефону 1-800-333-1039 или по электронной почте: service@laborie.com.



ПРИМЕЧАНИЕ. Системы Goby СТ и СТ РС производства компании «ЛАБОРИ» предназначены для применения в качестве автономных систем на тележке, при этом единственное подключение к сети электропитания проходит через медицинский блок питания (с линейным развязывающим трансформатором (LIT) производства компании «ЛАБОРИ» в основании тележки. Не подключайте ее ни к каким другим устройствам, если только вся система не находится за пределами среды пациента или другое устройство не имеет собственного источника питания для медицинского применения.

14. ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Для надлежащего функционирования изделия необходимо обеспечить питание от сети 110 В переменного тока или 240 В переменного тока.

Условия транспортировки и хранения:	Для Системы уродинамической Goby для исследований мочевого пузыря: Температура: от -29 °C до +60 °C Влажность: относительная влажность до 85 %, без конденсации Давление: 700–1014 гПа Для изделий «Трубка насоса линии инфузии одноразовая» и «ЭМГ-электрод без выводных кабелей одноразовый»: Температура: от -29 °C до +60 °C Влажность: относительная влажность до 85 %, без конденсации Давление: 700–1014 гПа Для изделия «ЭМГ-электрод с незранированными выводами одноразовый»: Температура: от -29 °C до +60 °C Влажность: относительная влажность до 85 %, без конденсации Давление: 700–1014 гПа
Условия эксплуатации:	Для Системы уродинамической Goby для исследований мочевого пузыря: Температура: от +15 °C до +35 °C Влажность: относительная влажность — от 20 % до 80 % Давление: 700–1014 гПа (до 2000 м) Для изделий «Трубка насоса линии инфузии одноразовая», «ЭМГ-электрод без выводных кабелей одноразовый» и «ЭМГ-электрод с незранированными выводами одноразовый»: Температура: от +15 °C до +30 °C Влажность: относительная влажность — от 20 % до 80 % Давление: 700–1014 гПа (до 2000 м)
Док-станция беспроводная Goby Hub с насосом	Габаритные размеры, см: 19.3×15.0×22.0. Масса: 1.7 кг. Диапазон объема: от 0 до 1500мл; Диапазон потока: от 5 до 140мл/мин. Выходные цифровые каналы: Объем (VH2O), Скорость (IH2O) Скорость отбора проб: 20Гц Зарядное устройство: подсоединяется только к блоку питания 12В SL Power Electronics Corp., модели: MW174KB124F01 или ME60A1241F01 PSU. Входное напряжение: 12 В, 5 А Максимальный входной ток: 16 А. Выходное напряжение: 12 В, 5 А.
Модуль уродинамический портативный беспроводной UDS Roam в комплекте с аккумулятором, поясным ремнем и держателем	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 10.2×7.1×2.5. Масса: 0.45 кг. Диапазон измерения давления: от - 50 до 200 см H2O (водяного столба). Диапазон измерения ЭМГ: от - 1000 до +1000 мкВ. Выходные каналы: 4 для давления; 1 ЭМГ Скорость отбора проб: Давление=20Гц; ЭМГ = 1200Гц Зарядное устройство: подсоединяется только к блоку питания 5В SL Power Electronics Corp., модели: MW172KB054OF02 или к Goby Hub. Входное напряжение: 5 В Время зарядки аккумуляторной батареи: 5 часов. Максимальный входной ток: 16 А.
Датчик беспроводной урофлоуметрический Ugocar IV	Габаритные размеры, см: 16,0×16,0×6,6. Масса: 0,4 кг. Выходные цифровые каналы: Поток; Объем. Характеристики измерения Объем: - Диапазон объема: от 0 до 1500 мл. - Точность: ± 2%. - Частота дискретизации: 20 Гц. Характеристики измерения Поток:

	○ Диапазон потока: от 0 до 50 мл/с. ○ Точность: $\pm 5\%$ ○ Частота дискретизации: 20 Гц. Зарядное устройство: подсоединяется только к блоку питания 5B SL Power Electronics Corp., модели: MW172KB054OF02 или ME20A0540F02 PSU. Время зарядки аккумуляторной батареи: 5 часов. Входное напряжение: 5 В. Максимальный входной ток: 16 А. Требования к предохранителям: спецификация предохранителя: 250 В, 5 А (с отставанием по времени). Мощность, не более: 600 ВА.
СТ тележка GO Cart на 4-х колесиках с LIT 240V в комплекте со стойкой с крюком IV Pole и ноутбуком	Габаритные размеры, см: 72.4×64.5×106.7 см Масса: 46.0 кг Диаметр колес: 10 см. Технические характеристики ноутбука: Процессор: не ниже 1200 МГц; Оперативная память: не менее 4 Гб; Жесткий диск: не менее 256 Гб; Bluetooth: наличие; Операционная система: не ниже Windows 7. Диагональ экрана: не менее 15.6 дюйм Габаритные размеры, см: 35.8×23.2×1.44 Масса: 1.65 кг.
Блок питания 5B модель MW172KB054OF02 или ME20A0540F02 PSU производства SL Power Electronics Corp., США	Технические характеристики модели MW172KB054OF02 и ME20A0540F02 PSU: • Габаритные размеры, см: 8,5×4,5×3,0. • Масса: 155 г. • Длина кабеля: 150 см • Диаметр кабеля: 3 мм. • Входное напряжение: 100-240 В/50-60 Гц. • Выходное напряжение: 5 В/3 А. • Потребляемая мощность: не более 120 Вт. Примечание: является частью (зарядным устройством) медицинских изделий «Урофлоумет беспроводной с аккумулятором Urocar IV» и «Модуль уродинамический портативный беспроводной UDS Roam»
Блок питания 12В модель MW174KB124F01 или ME60A1241F01 PSU производства SL Power Electronics Corp., США	Технические характеристики модели MW174KB124F01 и ME60A1241F01 PSU: • Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 10.5×6,7×4,0 • Масса: 420 г. • Длина кабеля: 145 см. • Диаметр кабеля: 4 мм. • Входное напряжение: 100-240 В/50-60 Гц. • Выходное напряжение: 12 В/5 А. • Максимальная потребляемая мощность, не более: 360 Вт. Примечание: является частью (зарядным устройством) медицинского изделия «Док-станция беспроводная Goby Hub с насосом»
Шнур питания 220В	Длина: 180 см. Диаметр: 7 мм. Масса: 230 г. Количество жил в кабеле: 3 шт.
Стойка с крюком IV Pole	Максимальная высота: 200 см. Минимальная высота: 130 см. Диаметр колес: 75 мм Максимальная масса груза, выдерживаемая крюком: 2 кг.
Bluetooth-адаптер	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 6,5×2,0×1,0 Масса: 11 г.
Датчик давления многоразовый P1	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 7,3×6,0×3,0 Масса: 42 г.

Датчик давления многоходовый Р2	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 7,3×6,0×3,0 Масса: 42 г.
Датчик давления многоходовый Р3	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 7,3×6,0×3,0 Масса: 42 г.
Кабель-переходник для датчика давления Р1	Длина: 130 см. Максимальный диаметр: 1,3 см. Минимальный диаметр: 3,5 мм. Масса: 39 г.
Кабель-переходник для датчика давления Р2	Длина: 130 см. Максимальный диаметр: 1,3 см. Минимальный диаметр: 3,5 мм. Масса: 39 г.
Кабель-переходник для датчика давления Р3	Длина: 130 см. Максимальный диаметр: 1,3 см. Минимальный диаметр: 3,5 мм. Масса: 39 г.
Стул урофлоуметрический	Максимальная грузоподъемность: 136,4 кг. Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 46,0×61,0×69,0 Масса: 6,4 кг.
Воронка	Высота: 28,6 см. Максимальный диаметр: 29 см. Минимальный диаметр: 4 см. Масса: 350 г.
Кабель везикальный TDOC	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 190,0×3,5×1,7. Масса: 66 г.
Кабель абдоминальный TDOC	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 190,0×3,5×1,7. Масса: 66 г.
Кабель уретральный TDOC	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 190,0×3,5×1,7. Масса: 66 г.
Кабель TDOC, Р4	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 190,0×3,5×1,7. Масса: 66 г.
ЭМГ-кабель	Диапазон регистрации ЭМГ: от -1000 до +1000 мкВ. Разъемы: 2 активных, 1 заземляющий. Длина: 120 см. Максимальный диаметр: 7 мм. Минимальный диаметр: 1 мм. Масса: 10 г.
Комплект электродных выводов, неэкранированные	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 45,0×1,5×0,6. Масса: 20 г.
ЭМГ-выводы замыкающие, неэкранированные	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 20,0×0,5×0,4. Масса: 7 г.
Пуллер для профилометрии	Скорость протяжки: от 0,5 до 3 мм/с. Рабочая длина: 340 мм. Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 91,44×6,0×5,0. Масса: 2,0 кг.
Катетер двухпросветный, одноразовый, 6 Fr.	Тип кончика катетера: прямой. Рабочая длина катетера: 45,72 см. Количество наполняемых просветов: 2. Маркировка наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pves» (измерение давления в мочевом пузыре). Количество выходных отверстий: 2. Диаметр выходных отверстий: А = В = 1,59 мм. Расположение выходных отверстий: А – 0,8 см от дистального конца, В – 1,45 см от дистального конца. Масса: 4 г.

Катетер двухпросветный, одноразовый, 7 Fr.	Тип кончика катетера: прямой. Рабочая длина катетера: 45,72 см. Количество наполняемых просветов: 2. Маркировка наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pves» (измерение давления в мочевом пузыре). Количество выходных отверстий: 2. Диаметр выходных отверстий: A = B = 1,59 мм. Расположение выходных отверстий: A – 0,8 см от дистального конца, B – 1,45 см от дистального конца. Масса: 4 г.
Катетер двухпросветный, одноразовый, 8 Fr	Тип кончика катетера: прямой. Рабочая длина катетера: 45,72 см. Количество наполняемых просветов: 2. Маркировка наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pves» (измерение давления в мочевом пузыре). Количество выходных отверстий: 2. Диаметр выходных отверстий: A = B = 1,59 мм. Расположение выходных отверстий: A – 0,8 см от дистального конца, B – 1,45 см от дистального конца. Масса: 4 г.
Катетер двухпросветный, одноразовый, 9 Fr.	Тип кончика катетера: прямой. Рабочая длина катетера: 45,72 см. Количество наполняемых просветов: 2. Маркировка наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pves» (измерение давления в мочевом пузыре). Количество выходных отверстий: 2. Диаметр выходных отверстий: A = B = 1,59 мм. Расположение выходных отверстий: A – 0,8 см от дистального конца, B – 1,45 см от дистального конца. Масса: 4 г.
Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 6 Fr.	Тип кончика катетера: изогнутый, дуга 60 градусов. Рабочая длина катетера: 45,72 см. Количество наполняемых просветов: 2. Маркировка наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pves» (измерение давления в мочевом пузыре). Количество выходных отверстий: 2. Диаметр выходных отверстий: A = B = 1,59 мм. Расположение выходных отверстий: A – 0,798 см от дистального конца, B – 1,448 см от дистального конца. Масса: 4 г.
Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 7 Fr.	Тип кончика катетера: изогнутый, дуга 60 градусов. Рабочая длина катетера: 45,72 см. Количество наполняемых просветов: 2. Маркировка наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pves» (измерение давления в мочевом пузыре). Количество выходных отверстий: 2. Диаметр выходных отверстий: A = B = 1,59 мм.

	Расположение выходных отверстий: А – 0,8 см от дистального конца, В – 1,45 см от дистального конца. Масса: 5 г.
Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 9 Fr.	Тип кончика катетера: изогнутый, дуга 60 градусов. Рабочая длина катетера: 45,72 см. Количество наполняемых просветов: 2. Маркировка наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pves» (измерение давления в мочевом пузыре). Количество выходных отверстий: 2. Диаметр выходных отверстий: А = В = 1,59 мм. Расположение выходных отверстий: А – 0,8 см от дистального конца, В – 1,45 см от дистального конца. Масса: 5 г.
Катетер ректальный баллонный латексный, одноразовый, 10 Fr	Тип катетера: баллонный. Рабочая длина: 45,72 см. Количество наполняемых просветов: 2. Маркировка наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pabd» (измерение абдоминального давления). Количество выходных отверстий: 1 отверстие внутри баллона. Диаметр баллона: 1,016 см. Длина баллона: 5,00 см. Объем баллона: 5,00 см³ Масса: 5 г.
Катетер ректальный баллонный силиконовый, одноразовый, 10 Fr	Тип катетера: баллонный. Рабочая длина: 45,72 см. Количество наполняемых просветов: 2. Маркировка наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pabd» (измерение абдоминального давления). Количество выходных отверстий: 1 отверстие внутри баллона. Диаметр баллона: 1,016 см. Длина баллона: 5,00 см. Объем баллона: 5,00 см³ Масса: 5 г.
Катетер ректальный баллонный силиконовый, педнатрический, одноразовый, 8 Fr	Тип катетера: баллонный. Рабочая длина: 28,00 см. Количество наполняемых просветов: 2. Маркировка наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pabd» (измерение абдоминального давления). Количество выходных отверстий: 1 отверстие внутри баллона. Диаметр баллона: 1,016 см. Длина баллона: 4,06 см. Объем баллона: 2,50 см³ Масса: 5 г.
Трубка измерительная одноразовая	Длина: 149 см. Диаметр: 31 мм. Масса: 15 г. Трехходовой кран. Коннектор штопорного крана Луер-Лок типа «мама»: 2.
Картридж преобразователя давления с заглушкой Луер- Lock одноразовый	Вращающиеся соединители Луер-Лок типа «папа»: 2. Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 7,5×3,0×1,4. Масса: 7 г.
Мензурка	Шкала деления: от 0 до 1000 мл. Габаритные размеры, см: 12,0×12,0×15,0. Масса: 44 г

Трубка насоса линии инфузии одноразовая	Длина: 2,77 м. Диаметр трубки: 3,1 мм. Масса: 38,8 г.
ЭМГ-электрод выводных кабелей одноразовый	Форма: круглая. Диаметр электрода: 2,5 см. Основа электрода: токопроводящего клейкий гидрогель 5% хлорида калия (KCl). Сенсор: хлорид серебра (AgCl), покрытый пластиком. Выводные кабели: нет. Габаритные размеры основы (Длина×Ширина×Высота), см: 9,0×3,2×0,3. Масса: 3 г.
ЭМГ-электрод незранированными выводами одноразовый	Форма: прямоугольная. Длина электрода: 3,0 см. Ширина электрода: 2,5 см. Основа электрода: токопроводящего клейкий гидрогель 5% хлорида калия (KCl). Сенсор: хлорид серебра (AgCl), покрытый пластиком. Выводные кабели: есть. Габаритные размеры основы (Длина×Ширина×Высота), см: 9,5×3,2×0,3. Масса: 9 г.
Катетер трехпросветный, одноразовый, 7 Fr.	Тип кончика катетера: прямой. Рабочая длина катетера: 40,0 см. Количество наполняемых просветов: 3. Назначение наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pves» (измерение давления в мочевом пузыре), 3 – «Pura» (измерение давления в уретре). Количество выходных отверстий: 3. Диаметр выходных отверстий: A = B = 1,59 мм; C = 0,66 мм. Расположение выходных отверстий: A – 0,798 см от дистального конца, B – 1,448 см от дистального конца, C – 7,62 см от дистального конца. Расположение маркеров на катетере: начиная от 5,59 см от дистального конца через каждый 1 см, с главными маркерами через каждые 5 см; погрешность ± 1 мм. Масса: 12 г.
Катетер трехпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 9 Fr.	Тип кончика катетера: изогнутый, дуга 60 градусов. Рабочая длина катетера: 38,1 см. Масса: 8 г. Количество наполняемых просветов: 3. Назначение наполняемых просветов: 1 – «Fill» (наполнение), 2 – «Pves» (измерение давления в мочевом пузыре), 3 – «Pura» (измерение давления в уретре). Количество выходных отверстий: 3. Диаметр выходных отверстий: A = B = 1,59 мм; C = 0,66 мм. Расположение выходных отверстий: A – 0,798 см от дистального конца, B – 1,448 см от дистального конца, C – 7,62 см от дистального конца. Расположение маркеров на катетере: начиная от 5,59 см от дистального конца через каждый 1 см, с главными маркерами через каждые 5 см; погрешность ± 1 мм.
Катетер абдоминальный, одноразовый, 7 Fr.	Тип катетера: прямой. Длина: 54 см. Выходные отверстия: 1 наполняемый баллон. Длина наполняемого баллона: 0,7 см. Расположение наполняемого баллона: 2,5 см от дистального конца. Масса: 4 г. Расположение маркеров на катетере: начиная от баллона через каждый 1 см до 30 см; погрешность ± 1 мм.
Катетер T-Doc, одинарный датчик, одноразовый, 7 Fr.	Тип катетера: прямой. Длина: 54 см.

	Выходные отверстия: 1 наполняемый баллон. Длина наполняемого баллона: 0,7 см. Расположение наполняемого баллона: 2,5 см от дистального конца. Масса: 4 г. Расположение маркеров на катетере: начиная от баллона через каждый 1 см до 30 см; погрешность ± 1 мм.
Катетер Т-Дос, двойной датчик, одноразовый, 7 Fr.	Тип катетера: прямой. Длина: 54 см. Выходные отверстия: 2 наполняемых баллона. Длина наполняемых баллонов: 0,7 см. Расположение наполняемых баллонов: 1 – 2,5 см от дистального конца, 2 – 8,4 см от дистального конца. Масса: 5 г. Расположение маркеров на катетере: начиная от баллона через каждый 1 см до 30 см; погрешность ± 1 мм.
Катетер T-DOC, односенсорный с просветом для цистометрии, изогнутый кончик, одноразовый, 7 Fr.	Тип кончика катетера: изогнутый. Длина: 54 см. Выходные отверстия: 1 инфузионное отверстие и 1 наполняемый баллон. Длина наполняемого баллона: 0,7 см. Расположение инфузионного отверстия: 1,0 см от дистального конца Расположение наполняемого баллона: 2,5 см от дистального конца. Масса: 4 г. Расположение маркеров на катетере: начиная от баллона через каждый 1 см до 30 см; погрешность ± 1 мм.
Катетер Т-Дос, одиночный датчик, рентгеноконтрастный, одноразовый, 7 Fr	Тип катетера: прямой. Длина: 54 см. Выходные отверстия: 1 наполняемый баллон. Длина наполняемого баллона: 0,7 см. Расположение наполняемого баллона: 2,5 см от дистального конца. Масса: 5 г. Расположение рентгеноконтрастных маркеров на катетере: начиная от баллона через каждый 1 см до 30 см; погрешность ± 1 мм.
Катетер Т-Дос, двойной датчик, рентгеноконтрастный, одноразовый, 7 Fr	Тип катетера: прямой. Длина: 54 см. Выходные отверстия: 2 наполняемых баллона. Длина наполняемых баллонов: 0,7 см. Расположение наполняемых баллонов: 1 – 2,5 см от дистального конца, 2 – 8,4 см от дистального конца. Масса: 6 г. Расположение рентгеноконтрастных маркеров на катетере: начиная от баллона через каждый 1 см до 30 см; погрешность ± 1 мм.
Калибратор TDOC	Манометр: от 0 до 120. Единица измерений: см H₂O. Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 35,0×6,5×6,0 Масса: 250 г.
Манжета для перфузии	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 33,0×14,0×5,0 Масса: 210 г.
Датчик инфузионный	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 12,0×4,5×3,0 Масса: 144 г.
Пульт управления дистанционный	Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), см: 9,0×5,0×2,0 Масса: 62 г.

Таблица 9. Технические характеристики системы GOBY

КЛАССИФИКАЦИЯ

IEC 60601-1:	Оборудование класса I, рабочие части типа BF.
Режим работы:	Непрерывный; оборудование, не подходит для использования в присутствии легковоспламеняющихся анестезирующих смесей с воздухом, кислородом или закисью азота.
Степень защиты:	Корпус урофлоуметра Угосар IV имеет класс защиты IP54 в соответствии со степенью защиты от проникновения воды и посторонних частиц в соответствии с требованиями проведения испытаний IEC 60529. Степень защиты IP (<i>международный класс защиты</i>) означает, что корпус урофлоуметра Угосар IV: • Защищает пользователей, использующих инструменты размером 1,0 мм и более, от прикосновения к опасным частям, а также защищает оборудование от проникновения пыли (обозначается кодом 5). • Защищает оборудование от вредного воздействия брызг воды, падающих в любом направлении, (обозначается кодом 4). ПРИМЕЧАНИЕ. Степень защиты IP будет указана на этикетке изделия, что предусмотрено для каждой модели урофлоуметра.

Таблица 10. Классификация систем GOBY

ПРИЛОЖЕНИЯ В. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И МАРКИРОВКА

Символ	Расшифровка
	Изготовитель
	Дата изготовления
	Использовать до
	Обратитесь к руководству пользователя
	Обратитесь к руководству пользователя
	Осторожно!
	Номер по каталогу
	Серийный номер
	Код партии
	Запрет на повторное применение
	Стерилизация оксидом этилена
	Радиационная стерилизация
	Не стерилизовать повторно
	Не использовать при повреждении упаковки
	Этот символ означает, что прибор имеет маркировку CE и полностью соответствует требованиям Директивы Европейского Союза 93/42/EEC.
	Не утилизировать с бытовым мусором
	Переменный ток
	Постоянный ток

	Не содержит натуральный каучуковый латекс
	Содержит DEHP (Бис(2 этилгексил)фталат)
	Не содержит DEHP (Бис(2 этилгексил)фталат)
	Не содержит PVC (Поливинилхлорид)
Ag/AgCl	Покрытие из серебра/хлорида серебра
	Диапазон влажности
	Предел температуры
	«Верх»
	Хрупкое, обращаться осторожно
	Не допускать воздействия солнечного света
	Беречь от влаги
	Знак вторичной переработки
	Защитное заземление (земля)
	Рабочая часть типа BF
	Знак неионизирующего электромагнитного излучения
	Не погружать изделие в воду
IP 54	Степень защиты от попадания воды и твердых частиц в соответствии с IEC 529

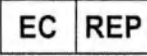
	Безопасная рабочая нагрузка 65 кг
	Уполномоченный представитель в Европейском сообществе
	Символ, обозначающий, что изделие является медицинским
	Внимание! Федеральный закон США разрешает продажу или использование этого устройства только лицензированными врачами или по их указанию.

Таблица 11. Глоссарий символов

Макеты русскоязычной маркировки представлены ниже:

Русскоязычная маркировка	
Док-станция беспроводная Goby Hub с насосом	
Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря: Док-станция беспроводная Goby Hub с насосом  XXXX  XXXX      XX.XX.XXXX	
 Laborie Medical Technologies, Corp., ("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."), 180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA	
Условия эксплуатации: Температура от +15°C до +35°C Относительная влажность от 20% до 80%, без конденсации Атмосферное давление: 700-1014 гПа	Входное напряжение: 12 В, 5 А Максимальный входной ток: 16 А
Условия транспортирования и хранения: Температура от -29°C до +60°C Относительная влажность до 85%, без конденсации Атмосферное давление: 700-1014 гПа	
Уполномоченный представитель производителя на территории РФ: ООО "М.П.А. медицинские партнеры" Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4 Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru	
РУ № _____ от _____ г.	
Модуль уродинамический портативный беспроводной UDS Roam в комплекте с аккумулятором, поясным ремнем и держателем	

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Модуль уродинамический портативный беспроводной UDS Roam



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текноложиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA



Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Входное напряжение: 5 В

Максимальный входной ток: 16 А

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Урофлоуметр беспроводной с аккумулятором Urocap IV

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Урофлоуметр беспроводной с аккумулятором Urocap IV



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



IP 54



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текноложиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA



Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Входное напряжение: 5 В

Максимальный входной ток: 16 А

Мощность: 600 ВА

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

СТ тележка GO Cart на 4-х колесиках с LIT 240V в комплекте со стойкой с крюком IV Pole и ноутбуком

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

СТ тележка GO Cart на 4-х колесиках с LIT 240V



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -25°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Линейный изолирующий трансформатор в основании тележки

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Линейный изолирующий трансформатор



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Входное напряжение: 220-240 В/ 50-60 Гц ~

Мощность: 800 ВА ===

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -25°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Кабель везикальный TDOC

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Кабель везикальный TDOC



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Кабель абдоминальный TDOC

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Кабель абдоминальный TDOC



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Кабель уретральный TDOC

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Кабель уретральный TDOC



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4
Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Кабель TDOC, P4

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Кабель TDOC, P4



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4
Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Пуллер для профилометрии

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Пуллер для профилометрии



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер двухпросветный, одноразовый, 6 Fr

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер двухпросветный, одноразовый, 6 Fr



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA



Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер двухпросветный, одноразовый, 7 Fr

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер двухпросветный, одноразовый, 7 Fr



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



DEHP



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер двухпросветный, одноразовый, 8 Fr

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер двухпросветный, одноразовый, 8 Fr



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



DEHP



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер двухпросветный, одноразовый, 9 Fr

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер двухпросветный, одноразовый, 9 Fr



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA



Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -25°C до +60°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 6 Fr

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 6 Fr



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA



Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -25°C до +60°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 7 Fr

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 7 Fr

STERILEEO

REF

XXXX

LOT

XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -25°C до +60°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 9 Fr

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер двухпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 9 Fr

STERILEEO

REF

XXXX

LOT

XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -25°C до +60°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер ректальный баллонный латексный, одноразовый, 10 Fr

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер ректальный баллонный латексный, одноразовый, 10 Fr

STERILEEO

REF

XXXX

LOT

XXXX

XX.XX.XXXX

XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA



Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,

без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер ректальный баллонный силиконовый, одноразовый, 10 Fr

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер ректальный баллонный силиконовый, одноразовый, 10 Fr

STERILEEO

REF

XXXX

LOT

XXXX

XX.XX.XXXX

XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA



Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,

без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер ректальный баллонный силиконовый, педиатрический, одноразовый, 8 Fr

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

STERILEEO

Катетер ректальный баллонный силиконовый, педиатрический, одноразовый, 8 Fr

REF

XXXX

LOT

XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA



Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Трубка измерительная одноразовая

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Трубка измерительная одноразовая

REF

XXXX

LOT

XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX

STERILEEO



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA



Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Картридж преобразователя давления с заглушкой Luer-Lock одноразовый

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Картридж преобразователя давления с заглушкой Luer-Lock одноразовый



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Трубка насоса линии инфузии одноразовая

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Трубка насоса линии инфузии одноразовая



XXXX



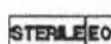
XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



DEHP



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +30°C
Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от +5°C до +30°C
Относительная влажность до 85%, без конденсации
Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

ЭМГ-электрод без выводных кабелей одноразовый

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

ЭМГ-электрод без выводных кабелей одноразовый

REF

XXXX

LOT

XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



Ag/AgCl



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +30°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от +5°C до +30°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

ЭМГ-электрод с незранированными выводами одноразовый

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

ЭМГ-электрод с незранированными выводами одноразовый

REF

XXXX

LOT

XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX



Ag/AgCl



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +30°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от +10°C до +30°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер трехпросветный, одноразовый, 7 Fr

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер трехпросветный, одноразовый, 7 Fr

REF XXXX

LOT XXXX

XX.XX.XXXX

XX.XX.XXXX

STERILEEO



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,

без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер трехпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 9 Fr

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер трехпросветный, изогнутый кончик, одноразовый, 9 Fr

REF XXXX

LOT XXXX

XX.XX.XXXX

XX.XX.XXXX

STERILEEO



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,

без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер T-Doc, абдоминальный, одноразовый, 7 Fr

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер T-Doc, абдоминальный, одноразовый, 7 Fr



XXXX



XXXX

XX.XX.XXXX

STERILE R



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,

без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -25°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер T-Doc, одинарный датчик, одноразовый, 7 Fr

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер T-Doc, одинарный датчик, одноразовый, 7 Fr



XXXX



XXXX

XX.XX.XXXX

STERILE R



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,

без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -25°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер T-Doc, двойной датчик, одноразовый, 7 Fr

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер T-Doc, двойной датчик, одноразовый, 7 Fr



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX

STERILE R



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер T-DOC, односенсорный с просветом для цистометрии, изогнутый кончик, одноразовый, 7 Fr

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер T-DOC, односенсорный с просветом для цистометрии, изогнутый кончик, одноразовый, 7 Fr



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



XX.XX.XXXX

STERILE R



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -29°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер T-Doc, одиночный датчик, рентгеноконтрастный, одноразовый, 7 Fr

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер T-Дос, одиночный датчик, рентгеноконтрастный, одноразовый, 7 Fr



XXXX



XX.XX.XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX

STERILE R



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текноложиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -25°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Катетер T-Дос, двойной датчик, рентгеноконтрастный, одноразовый, 7 Fr

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Катетер T-Дос, двойной датчик, рентгеноконтрастный, одноразовый, 7 Fr



XXXX



XX.XX.XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX

STERILE R



Laborie Medical Technologies, Corp.,

("Лабори Медикал Текноложиз, Корп."),

180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -25°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Калибратор TDOC

Русскоязычная маркировка

Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря:

Калибратор TDOC



XXXX



XXXX



XX.XX.XXXX



Laborie Medical Technologies, Corp.,
("Лабори Медикал Текнолоджиз, Корп."),
180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA

Условия эксплуатации:

Температура от +15°C до +35°C

Относительная влажность от 20% до 80%,
без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Условия транспортирования и хранения:

Температура от -25°C до +60°C

Относительная влажность до 85%, без конденсации

Атмосферное давление: 700-1014 гПа

Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:

ООО "М.П.А. медицинские партнеры"

Россия, 127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12, эт. 4, пом. XXVIII, ком. 4

Тел./факс: (495) 921-30-88; e-mail: info@mpamed.ru

РУ № _____ от _____ г.

Таблица 12. Макеты русскоязычных маркировок

ПРИЛОЖЕНИЕ С. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ (ЭМС)

Настоящее оборудование прошло испытания и было признано соответствующим ограничениям в отношении:

- IEC 60601-1-2:2014 (изд. 4) Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания.
- CISPR 11:2010 Оборудование промышленное, научное и медицинское радиочастотное. Характеристики электромагнитных помех. Нормы и методы измерений.
- CISPR 22:2008 Оборудование информационных технологий. Характеристики радиочастотных помех. Нормы и методы измерений.
- IEC 61000-3-2: 2009 Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе).
- IEC 61000-3-3: 2013 Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в общественных низковольтных системах электроснабжения для оборудования с номинальным током не более 16 А (в одной фазе), подключаемого к сети электропитания без особых условий.
- IEC 61000-4-2: 2008 Методы испытаний и измерений. Устойчивость к электростатическим разрядам.
- IEC 61000-4-3: 2010 Методы испытаний и измерений. Испытание на устойчивость к излучаемому радиочастотному электромагнитному полю. Изд. 3.2.
- IEC 61000-4-4:2012 Методы испытаний и измерений. Испытание на устойчивость к электрическим быстрым переходным процессам (пачкам).
- IEC 61000-4-5: 2005 Методы испытаний и измерений. Испытание на устойчивость к выбросу напряжения.
- IEC 61000-4-6: 2006 Методы испытаний и измерений. Устойчивость к кондуктивным помехам, вызванным радиочастотными полями.
- IEC 61000-4-8: 2009 Методы испытаний и измерений. Испытание на устойчивость к магнитному полю промышленной частоты.
- IEC 61000-4-11: 2004 Методы испытаний и измерений. Испытания на устойчивость к провалам, кратковременным прерываниям и изменениям напряжения электропитания.

1. Эти предельные значения призваны обеспечить надлежащую защиту от недопустимых электромагнитных или других помех на установку устройства в жилых помещениях. Однако нет никакой гарантии того, что на той или иной конкретной установке не возникнет помех. Если настоящее оборудование создает недопустимые электромагнитные или другие помехи, что может быть установлено путем выключения и включения оборудования, то пользователю рекомендуется попытаться устранить эти помехи с помощью одной или нескольких из следующих мер:

- Измените положение в пространстве или место расположения модуля Goby.
- Увеличьте расстояние между модулем Goby и задействованным оборудованием.
- Подсоедините немедицинское оборудование системы к розетке цепи, отличной от той, к которой подключена система Goby.
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному техническому персоналу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Изменения или модификации, не утвержденные компанией «ЛАБОРИ», могут привести к аннулированию права пользователя на эксплуатацию оборудования.

2. Настоящее изделие соответствует Части 15 правил Федеральной комиссии по связи (ФКС). При эксплуатации следует учитывать следующие два условия: (1) настоящее изделие не должно вызывать недопустимых помех; и (2) настоящее изделие должно принимать любые полученные помехи, включая помехи, которые могут привести к сбою в работе.

3. Настоящее изделие содержит идент. номер ФКС: PVH0946 IC: 5325A-0946.

IEC 60601-1-2:2014. Таблица 1. Требования:

Система с уродинамическим анализатором Goby предназначена для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчик или пользователь системы с уродинамическим анализатором Goby обязуется обеспечить ее использование именно в такой среде.		
Испытания на излучения	Растяжимость	Электромагнитная среда — руководство
РЧ-излучение CISPR 11	Группа 1	В системе с уродинамическим анализатором Goby радиочастотная энергия используется исключительно для своих внутренних функций. Следовательно, ее радиочастотное излучение очень низко, и вероятность создания помех для находящегося поблизости электронного оборудования крайне мала.
РЧ-излучение CISPR 11	Класс А	Система с уродинамическим анализатором Goby может использоваться во всех типах помещений, за исключением бытовых, а также в помещениях, напрямую подключенных к низковольтной электросети, которая используется в зданиях для
Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Класс А	

Колебания напряжения / фликер IEC 61000-3-3	Соответствует	бытовых целей, при этом необходимо предусмотреть наличие следующего предупреждения: Предупреждение. Данное оборудование/система предназначены для применения исключительно медицинскими работниками. Настоящее оборудование/система может создавать радиопомехи или нарушать работу расположенного поблизости оборудования. Может потребоваться принятие мер по смягчению последствий, таких как переориентация или перемещение системы с уродинамическим анализатором Goby или ее экранирование.
---	---------------	--

Таблица 13. Таблица 1. Требования — электромагнитная среда

IEC 60601-1-2:2014. Таблица 2. Требования:

Система с уродинамическим анализатором Goby предназначена для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчик или пользователь системы с уродинамическим анализатором Goby обязуется обеспечить ее использование именно в такой среде.			
Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень по стандарту IEC 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная среда — руководство
Электростатический разряд (ЭСР) IEC 61000-4-2	± 8 кВ при контакте ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ и ± 15 кВ воздушный разряд	± 8 кВ при контакте = ± 15 кВ воздушный разряд	Полы должны быть выполнены из древесины, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не ниже 30 %.
Наносекундные импульсные помехи IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий электропитания	± 2 кВ для линий электропитания	Качество сети электроснабжения должно быть сопоставимо с электросетями для торговых или больничных помещений.
Выброс напряжения IEC 61000-4-5	± 1 кВ при подаче помех по схеме «провод-провод» ± 2 кВ при подаче помех по схеме «провод-земля»	± 1 кВ при подаче помех по схеме «провод-провод» ± 2 кВ при подаче помех по схеме «провод-земля»	Качество сети электроснабжения должно быть сопоставимо с электросетями для торговых или больничных помещений.
Провалы напряжения, кратковременные перебои и колебания напряжения на входных линиях электроснабжения IEC 61000-4-11	0 % U_T (провал напряжения 100 % U_T) в течение 0,5 периода при 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 70 % U_T (провал напряжения 30 % U_T) в течение 25 периодов 0 % U_T (провал напряжения 100 % U_T) в течение 5 секунд	< 5 % U_T (провал напряжения > 95 % U_T) в течение 0,5 периода 40 % U_T (провал напряжения 60 % U_T) в течение 5 периодов 70 % U_T (провал напряжения 30 % U_T) в течение 25 периодов < 5 % U_T (провал напряжения > 95 % U_T) в течение 5 с	Качество сети электроснабжения должно быть сопоставимо с электросетями для торговых или больничных помещений. Если пользователю системы с уродинамическим анализатором Goby требуется непрерывная работа при сбоях сети питания, рекомендуется подключить систему с уродинамическим анализатором Goby к источнику бесперебойного питания или аккумуляторной батарее.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Магнитные поля на этой промышленной частоте должны быть совместимы с уровнями, присущими жилым, коммерческим или больничным помещениям.
ПРИМЕЧАНИЕ. U_T — напряжение сети переменного тока до применения уровня исследования.			

Таблица 14. Таблица 2. Требования — электромагнитная среда — руководство

IEC 60601-1-2:20014. Таблица 4. Требования:

Система с уродинамическим анализатором Goby предназначена для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчик или пользователь системы с уродинамическим анализатором Goby обязуется обеспечить ее использование именно в такой среде.			
Испытание на устойчивость к помехам	Испытательный уровень по стандарту IEC 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная среда — руководство
Кондуктивные РЧ помехи, стандарт IEC 61000-4-6	3 В действующего напряжения От 150 кГц до 80 МГц 6 В действующего напряжения для промышленных, научных и медицинских высокочастотных изделий.	3 В действующего напряжения	Расстояние между портативными и мобильными радиочастотными средствами связи и частями системы с уродинамическим анализатором Goby, в т.ч. кабелями, не должно быть более близким, чем рекомендуемый пространственный разнос, который вычисляется по формуле в зависимости от частоты передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос $d = 1,17\sqrt{p}$ от 150 кГц до 80 МГц $d = 1,17\sqrt{p}$ от 80 МГц до 800 МГц $d = 2,3\sqrt{p}$ от 80 МГц до 2,7 МГц

Излучаемые РЧ помехи IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц – 2,5 ГГц	3 В/м	Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой*, должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот ^а . Вблизи известных радиочастотных передающих устройств и оборудования, отмеченных указанным ниже символом, могут возникнуть помехи: 
	27 В/м 385 МГц		
	28 В/м 450 МГц		
	9 В/м 710/745/780 МГц		
	28 В/м 810/870/930 МГц		
	28 В/м 1720/1845/1970 МГц		
	28 В/м 2450 МГц		
	9 В/м 5240/5500/5785 МГц		

ПРИМЕЧАНИЕ 1. При частоте 80 МГц и 800 МГц применяется диапазон более высоких частот.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. данные указания могут быть неприменимы в некоторых ситуациях. На распространение электромагнитного сигнала может оказывать воздействие поглощение и отражение от различных конструкций, предметов и людей.

а) Уровень сигнала от стационарных источников излучения, например, базовых станций (сотовых/беспроводных) для радиотелефонов и передающих радиоприборов, любительских радиопередатчиков, вещания в диапазоне АМ и FM и телевидения, нельзя точно прогнозировать теоретическими методами. Для оценки влияния стационарных источников радиочастотного излучения на электромагнитную среду следует предусмотреть электромагнитные исследования на месте. В случае, если измеренная напряженность поля в месте использования системы с уродинамическим анализатором Goby превышает применимый уровень радиочастотной совместимости, указанный выше, то систему с уродинамическим анализатором Goby следует проверить с точки зрения нормального режима эксплуатации. Если наблюдаются ненадлежащие эксплуатационные характеристики, могут потребоваться дополнительные меры, например, изменение ориентации или положения системы с уродинамическим анализатором Goby.

б) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна составлять менее 3 В/м.

Таблица 15. Таблица 4. Требования — среда электронных устройств — руководство

IEC 60601-1-2:20014. Таблица 6. Требования:

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и мобильными РЧ средствами связи и системой с уродинамическим анализатором Goby.

Система с уродинамическим анализатором Goby предназначена для применения в электромагнитной среде с контролируемыми РЧ помехами. Заказчик или пользователь системы с уродинамическим анализатором Goby может содействовать предотвращению электромагнитных помех путем соблюдения минимальной дистанции между портативными и мобильными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и системой с уродинамическим анализатором Goby согласно приведенным ниже рекомендациям и в соответствии с максимальной выходной мощностью средств связи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Переносное оборудование РЧ-связи (включая периферические устройства, например антенные кабели и наружные антенны) следует использовать на расстоянии не более 30 см (12 дюймов) от любой части системы Goby, включая кабели, указанные производителем. В противном случае эффективность данного оборудования может снизиться.

Максимальная номинальная выходная мощность передатчика (Вт)	Пространственный разнос в зависимости от частоты передатчика (м)		
	От 150 кГц до 80 МГц $d = 1,17\sqrt{P}$	от 80 МГц до 800 МГц $d = 1,17\sqrt{P}$	от 800 МГц до 2,5 ГГц $d = 2,33\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,70	3,70	7,37
100	11,70	11,70	23,30

Для передатчиков с максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендуемый пространственный разнос d в метрах (м) можно рассчитать с помощью уравнения, применимого к частоте передатчика, где P — максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя передатчика.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: При 80 МГц и 800 МГц применяется пространственный разнос для диапазона более высоких частот.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. данные указания могут быть неприменимы в некоторых ситуациях. На распространение электромагнитного сигнала может оказывать воздействие поглощение и отражение от различных конструкций, предметов и людей.

Таблица 16. Таблица 6. Требования — пространственный разнос

ПРИЛОЖЕНИЕ D. ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нажмите на «Меню файла» (File Menu) > «Открыть» (Open) > «Печать исследования» (Print Test), чтобы открыть окно «Печать исследования» (Print Test). В таблице 17 представлен обзор параметров, предусмотренных в программном обеспечении Goby UDS120:

Описание	Вывод на печать
Настройки: отчет по урофлоуметрии	Отчет об исследовании мочеиспускания на одной странице.
Настройки: отчет по UDS	Многостраничный комплексный отчет об исследовании.
Настройки: страницы с графиками	Страницы отчета UDS с графиками.
Пользовательские настройки: страницы отчета	Страницы отчета.
Стандартный отчет	Распечатывает всю информацию, относящуюся к исследованию.
Результаты опорожнения мочевого пузыря	Сводная информация об урофлоуметрии.
«Сводный отчет о профилометрии уретры» (UPP Summary)	Сводная информация о профилометрии уретры.
«Сводная информация о событиях» (Event Summary)	Сводная информация о событиях.
CHES	Информация о номограмме CHES.
URA	Информация о номограмме ICS.
WF	Информация о Функции работы мочевого пузыря.
LinPURR	Информация о номограмме Шафера.
Диагноз	Информация о диагнозе пациента.
История	Информация об истории болезни пациента.
Номограммы пациентов детского возраста (дополнительно)	Эта опция применяется исключительно для пациентов в возрасте от 3 до 16 лет. Для включения этой функции также должны быть открыты экран «Результаты опорожнения мочевого пузыря» и опция «Детская номограмма».
Номограмма Ливерпуль (дополнительно)	Дополнительная функция для процедур урофлоуметрии.
Номограмма Сироки (дополнительно)	Дополнительная функция для процедур урофлоуметрии.
Граница печати	Этот элемент будет обрамлять график простой границей линии.
Количество копий	Количество копий по умолчанию для печати равно одной. Нажать на стрелки в поле со списком, чтобы изменить количество копий для печати.
Сетка: Точная	Маленькие квадраты сетки на графике.
Сетка: Грубая	Крупные квадраты сетки на графике.
Сетка: Отсутствует	Квадраты сетки отсутствуют.
Диапазон печати: по умолчанию	Печать данных исследования от начала до конца.
Диапазон печати: разделы профилометрии уретры	Только сегменты профилометрии уретры.
Диапазон печати: по умолчанию и данные профилометрии уретры	Печать обоих вариантов.
«Применить» (Apply)	Нажать эту кнопку, чтобы настроить конфигурацию по умолчанию при печати каждого теста.
Масштабирование графика: 1-страничный график	Страница графика сжата в одну страницу.
Масштабирование графика: стандартное	Стандартные страницы графиков распечатываются без применения сжатия или расширения.
Масштабирование графика: мин/страница	Произвольное количество минут на страницу графика. Использовать полосу прокрутки, чтобы настроить необходимое количество минут на просмотр страницы.
Сегменты	Вручную выбрать до восьми сегментов или разделов графика для печати вместо печати всего графика.
Предварительный просмотр сегментов графика	Отображение образца распечатки графика.
Шрифт	Открывает окно, позволяющее установить шрифт для каждого раздела отчета. Дважды щелкните кнопкой мыши на названии

функции для изменения ее шрифта. Выберите размер и стиль и нажмите «ОК» для подтверждения изменений.

Таблица 17. Описания параметров отчетов

ПРИМЕЧАНИЕ. Сегменты профилометрии уретры будут отображаться при изменении параметра «Диапазон печати» (Print Range) с «По умолчанию» (Default) на «По умолчанию и данные профилометрии уретры» (Default and UPP), как показано на рисунке 124.

	Start	End	Graph Titles
Segment 1	1:18	1:52	Pull 1
Segment 2	2:01	2:34	Pull 2
Segment 3	2:40	3:11	Pull 3
Segment 4	3:27	3:54	Pull 4
Segment 5			

Print Range

Default

UPP Sections

Default and UPP

1-Page Graph Standard

min/page

1 graph page(s)

Segment 1

Start End

Graph Titles

Pull 1

Диапазон печати

По умолчанию

Разделы ПУД

По умолчанию и UPP

1-страничный стандартный график

мин/страница

1 страница графика

Сегмент 1

Начало Конец

Названия графиков

Извлечение 1

Рисунок 124. «Диапазон печати» (Print Range) — сегменты профилометрии уретры

ПРИЛОЖЕНИЕ Е. ТАБЛИЦЫ НОМОГРАММ ДЛЯ УРОФЛОУМЕТРИИ^{xiii}

Параметры урофлоуметрии у 80 здоровых испытуемых мужского пола												
Объем (куб. см)	Пиковая скорость потока			Средняя скорость потока			Время до макс. потока:			Время мочеиспускания		
	Макс.	Сред.	Мин.	Макс.	Сред.	Мин.	Макс.	Сред.	Мин.	Макс.	Сред.	Мин.
60	22,4	14,3	6,2	13,3	8,0	2,7	7,3	4,0	0,7	14,9	8,6	2,2
70	23,0	14,9	6,8	13,8	8,5	3,2	7,6	4,3	1,0	15,4	9,1	2,7
80	23,6	15,5	7,4	14,3	9,0	3,7	7,9	4,6	1,2	16,0	9,6	3,2
90	24,2	16,1	8,0	14,8	9,5	4,2	8,1	4,9	1,6	16,5	10,1	3,7
100	24,8	16,7	8,6	15,3	10,0	4,7	8,4	5,1	1,8	16,9	10,6	4,2
110	25,4	17,3	9,2	15,7	10,4	5,1	8,6	5,4	2,1	17,4	11,1	4,7
120	25,9	17,8	9,7	16,2	10,9	5,6	8,9	5,6	2,3	17,9	11,5	5,1
130	26,4	18,3	10,2	16,6	11,3	6,0	9,1	5,8	2,5	18,3	12,0	5,6
140	26,9	18,8	10,7	17,1	11,8	6,5	9,3	6,0	2,7	18,8	12,4	6,0
150	27,4	19,3	11,2	17,5	12,2	6,9	9,5	6,2	2,9	19,2	12,8	6,5
160	27,9	19,8	11,7	17,9	12,6	7,3	9,7	6,4	3,1	19,6	13,3	6,9
170	28,4	20,3	12,2	18,3	13,0	7,7	9,8	6,5	3,3	20,0	13,7	7,3
180	28,8	20,7	12,6	18,7	13,4	8,1	10,0	6,7	3,4	20,4	14,1	7,7
190	29,3	21,2	13,1	19,1	13,8	8,5	10,1	6,9	3,6	20,8	14,5	8,1
200	29,7	21,6	13,5	19,4	14,1	8,8	10,3	7,0	3,7	21,2	14,9	8,5
210	30,1	22,0	13,9	19,8	14,5	9,2	10,4	7,1	3,9	21,6	15,2	8,9
220	30,5	22,4	14,3	20,1	14,8	9,5	10,5	7,3	4,0	22,0	15,6	9,2
230	30,9	22,8	14,7	20,5	15,2	9,9	10,7	7,4	4,1	22,3	16,0	9,6
240	31,2	23,1	15,0	20,8	15,5	10,2	10,8	7,5	4,2	22,7	16,3	10,0
250	31,6	23,5	15,4	21,1	15,8	10,5	10,9	7,6	4,3	23,1	16,7	10,3
260	31,9	23,8	15,7	21,5	16,2	10,9	11,0	7,7	4,4	23,4	17,0	10,7
270	32,2	24,1	16,0	21,8	16,5	11,2	11,0	7,8	4,5	23,7	17,4	11,0
280	32,6	24,5	16,4	22,0	16,7	11,4	11,1	7,8	4,6	24,1	17,7	11,4
290	32,9	24,8	16,7	22,3	17,0	11,7	11,2	7,9	4,6	24,4	18,1	11,8
300	33,2	25,1	16,9	22,6	17,3	12,0	11,3	8,0	4,7	24,8	18,4	12,0
310	33,4	25,3	17,2	22,9	17,6	12,3	11,3	8,0	4,8	25,1	18,7	12,4
320	33,7	25,6	17,5	23,1	17,8	12,5	11,4	8,1	4,8	25,4	19,1	12,7
330	34,0	25,9	17,8	23,4	18,1	12,8	11,4	8,2	4,9	25,8	19,4	13,0
340	34,2	26,1	18,0	23,6	18,3	13,0	11,5	8,2	4,9	26,1	19,7	13,4
350	34,5	26,4	18,3	23,9	18,6	13,3	11,5	8,2	5,0	26,4	20,0	13,7
360	34,7	26,6	18,5	24,1	18,8	13,5	11,6	8,3	5,0	26,7	20,4	14,0
370	34,9	26,8	18,7	24,3	19,0	13,7	11,6	8,3	5,0	27,1	20,7	14,3
380	35,1	27,0	18,9	24,6	19,3	14,0	11,6	8,4	5,1	27,4	21,0	14,7
390	35,4	27,2	19,1	24,8	19,5	14,2	11,7	8,4	5,1	27,7	21,4	15,0
400	35,6	27,4	19,3	25,0	19,7	14,4	11,7	8,4	5,1	28,1	21,7	15,3
410	35,7	27,6	19,5	25,2	19,9	14,6	11,7	8,4	5,2	28,4	22,0	15,7
420	35,9	27,8	19,7	25,4	20,1	14,8	11,8	8,5	5,2	28,7	22,4	16,0
430	36,1	28,0	19,9	25,5	20,2	14,9	11,8	8,5	5,2	29,1	22,7	16,3
440	36,3	28,2	20,1	25,7	20,4	15,1	11,8	8,5	5,2	29,4	23,1	16,7
450	36,5	28,3	20,2	25,9	20,6	15,3	11,8	8,6	5,3	29,8	23,4	17,0
460	36,6	28,5	20,4	26,1	20,8	15,5	11,9	8,6	5,3	30,1	23,8	17,4
470	36,8	28,7	20,6	26,2	20,9	15,6	11,9	8,6	5,3	30,5	24,1	17,8
480	36,9	28,8	20,7	26,4	21,1	15,8	11,9	8,6	5,4	30,9	24,5	18,1
490	37,1	29,0	20,9	26,5	21,2	15,9	11,9	8,7	5,4	31,2	24,9	18,5
500	37,2	29,1	21,0	26,7	21,4	16,1	12,0	8,7	5,4	31,6	25,2	18,9
510	37,3	29,2	21,1	26,8	21,5	16,2	12,0	8,7	5,4	32,0	25,6	19,3
520	37,5	29,4	21,3	27,0	21,7	16,4	12,0	8,8	5,5	32,4	26,0	19,7
530	37,6	29,5	21,4	27,1	21,8	16,5	12,1	8,8	5,5	32,8	26,4	20,1
540	37,7	29,6	21,5	27,2	21,9	16,6	12,1	8,8	5,6	33,2	26,8	20,5
550	37,9	29,8	21,7	27,4	22,0	16,7	12,2	8,9	5,6	33,6	27,3	20,9

Таблица 18. Параметры урофлоуметрии у 80 здоровых испытуемых мужского пола

Параметры урофлоуметрии у 50 здоровых испытуемых женского пола												
Объем (куб. см)	Пиковая скорость потока			Средняя скорость потока			Время до макс. потока:			Время мочеиспускания		
	Макс.	Сред.	Мин.	Макс.	Сред.	Мин.	Макс.	Сред.	Мин.	Макс.	Сред.	Мин.
60	23,6	14,6	5,5	13,8	7,9	2,0	6,4	3,9	1,4	12,7	8,1	3,4
70	24,9	15,8	6,8	14,8	8,8	2,9	6,5	4,0	1,5	13,0	8,3	3,7
80	26,0	17,0	7,9	15,7	9,7	3,8	6,6	4,1	1,6	12,3	8,6	3,9
90	27,1	18,1	9,0	16,5	10,6	4,6	6,7	4,2	1,7	13,5	8,9	4,2
100	28,1	19,1	10,0	17,3	11,4	5,4	6,8	4,3	1,8	13,8	9,1	4,5
110	29,1	20,1	11,0	18,1	12,1	6,2	6,9	4,4	1,9	14,1	9,4	4,7
120	30,0	21,0	11,9	18,8	12,9	6,9	7,0	4,5	2,0	14,4	9,7	5,0
130	30,9	21,8	12,8	19,5	13,6	7,6	7,2	4,7	2,1	14,6	10,0	5,3
140	31,7	22,6	13,6	20,1	14,2	8,3	7,3	4,8	2,3	14,9	10,3	5,6
150	32,4	23,4	14,3	20,8	14,8	8,9	7,4	4,9	2,4	15,2	10,6	5,9
160	33,1	24,1	15,0	21,3	15,4	9,5	7,5	5,0	2,5	15,5	10,9	6,2
170	33,3	24,7	15,7	21,9	16,0	10,1	7,7	5,2	2,6	15,8	11,2	6,5
180	34,4	25,3	16,3	22,4	16,5	10,6	7,8	5,3	2,8	16,1	11,5	6,8
190	34,9	25,9	16,8	22,9	17,0	11,1	7,9	5,4	2,9	16,4	11,8	7,1
200	35,5	26,4	17,4	23,4	17,5	11,5	8,1	5,5	3,0	16,8	12,1	7,4
210	36,0	26,9	17,9	23,8	17,9	12,0	8,2	5,7	3,2	17,1	12,4	7,7
220	36,4	27,4	18,3	24,2	18,3	12,4	8,3	5,8	3,3	17,4	12,7	8,0
230	36,8	27,8	18,7	24,6	18,7	12,8	8,4	5,9	3,4	17,7	13,0	8,4
240	37,2	28,2	19,1	25,0	19,1	13,2	8,6	6,1	3,6	18,0	13,4	8,7
250	37,6	28,5	19,5	25,3	19,4	13,5	8,7	6,2	3,7	18,4	13,7	9,0
260	37,9	28,9	19,8	25,7	19,7	13,8	8,8	6,3	3,8	18,7	14,0	9,3

270	38,2	29,2	20,1	26,0	20,0	14,1	9,0	6,5	3,9	19,0	14,3	9,7
280	38,5	29,5	20,4	26,2	20,3	14,4	9,1	6,6	4,1	19,3	14,7	10,0
290	38,8	29,8	20,7	26,5	20,6	14,7	9,2	6,7	4,2	19,7	15,0	10,3
300	39,1	30,0	21,0	26,8	20,8	14,9	9,3	6,8	4,3	20,0	15,3	10,6
310	39,3	30,3	21,2	27,0	21,1	15,1	9,4	6,9	4,4	20,3	15,6	11,0
320	39,6	30,5	21,5	27,2	21,3	15,3	9,5	7,0	4,5	20,6	16,0	11,3
330	39,8	30,8	21,7	27,4	21,5	15,5	9,6	7,1	4,6	21,0	16,3	11,6
340	40,0	31,0	21,9	27,6	21,7	15,7	9,7	7,2	4,7	21,3	16,6	11,9
350	40,3	31,2	22,2	27,8	21,8	15,9	9,8	7,3	4,8	21,6	16,9	12,3
360	40,5	31,4	22,4	27,9	22,0	16,1	9,9	7,4	4,9	21,9	17,3	12,6
370	40,7	31,7	22,6	28,1	22,2	16,2	10,0	7,5	5,0	22,3	17,6	12,9
380	40,9	31,9	22,8	28,2	22,3	16,4	10,1	7,6	5,1	22,6	17,9	13,3
390	41,2	32,1	23,1	28,4	22,4	16,5	10,2	7,7	5,2	22,9	18,2	13,6
400	41,4	32,4	23,3	28,5	22,6	16,7	10,2	7,7	5,2	23,2	18,6	13,9
410	41,7	32,6	23,6	28,6	22,7	16,8	10,3	7,8	5,3	23,6	18,9	14,2
420	41,9	32,9	23,8	28,8	22,8	16,9	10,4	7,9	5,4	23,9	19,2	14,5
430	42,2	33,2	24,1	28,9	23,0	17,0	10,4	7,9	5,4	24,2	19,5	14,9
440	42,5	33,5	24,4	29,0	23,1	17,2	10,4	7,9	5,4	24,5	19,8	15,2
450	42,8	33,8	24,7	29,1	23,2	17,3	10,5	8,0	5,5	24,8	20,2	15,5
460	43,2	34,1	25,1	29,3	23,3	17,4	10,5	8,0	5,5	25,1	20,5	15,8
470	43,6	34,5	25,5	29,4	23,5	17,5	10,5	8,0	5,5	25,4	20,8	16,1
480	44,0	34,9	25,9	29,5	23,6	17,7	10,5	8,0	5,5	25,7	21,1	16,4
490	44,4	35,3	26,3	29,7	23,7	17,8	10,5	8,0	5,5	26,0	21,4	16,7
500	44,9	35,8	26,7	29,8	23,9	18,0	10,5	8,0	5,5	26,3	21,7	17,0
510	45,3	36,3	27,2	29,9	24,0	18,1	10,5	7,9	5,4	26,6	22,0	17,3
520	45,9	36,8	27,8	30,1	24,2	18,3	10,4	7,9	5,4	26,9	22,2	17,6
530	46,5	37,4	28,4	30,3	24,3	18,4	10,4	7,9	5,3	27,2	22,5	17,8
540	47,1	38,0	29,0	30,4	24,5	18,6	10,3	7,8	5,3	27,5	22,8	18,1
550	47,7	38,7	29,6	30,6	24,7	18,8	10,2	7,7	5,2	27,7	23,1	18,4

Таблица 19. Параметры урофлоуметрии у 50 здоровых испытуемых женского пола

ПРИЛОЖЕНИЕ F. РАСЧЕТЫ

- $BOOI = p_{det}Q_{\max} - 2Q_{\max}^{xiii}$
- $BCI = p_{det}Q_{\max} + 5Q_{\max}^{xiii}$
- $BVE = (VV/BC) \times 100^{xiii}$

ПРИЛОЖЕНИЕ G. ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ С КОНЕЧНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

EULA: <http://www.laborie.com/eula/>

Положения и условия: <http://www.laborie.com/terms-and-conditions/>

ПРИЛОЖЕНИЕ H. ГЛОССАРИЙ

ТЕРМИНЫ^{xiv}, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УРОДИНАМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ПРИМЕЧАНИЕ. Обозначения, выделенные курсивом, обозначают использование, характерное для протоколов уродинамических исследований компании «ЛАБОРИ».

- **Внутрибрюшное давление:** (P_{abd}) давление вокруг мочевого пузыря, обычно измеряемое через прямую кишку или влагалище.
 - *Стандартный канал при проведении ЦМГ или исследований давления-скорости потока, измеряемый в см вод. ст.*
- **Внутрибрюшное давление в точке утечки:** ($ВДТУ$) внутрипузырное давление, при котором происходит утечка жидкости из мочевого пузыря, вызванная повышением внутрибрюшного давления при натуживании или кашле. $ВДТУ$ менее 60 см вод. ст. считается дисфункцией внутреннего сфинктера. $ВДТУ$ при давлении выше 90 см вод. ст. может указывать на гипермобильность уретры и свидетельствует о низком риске возникновения дисфункции внутреннего сфинктера.
 - *Стандартная аннотация в меню событий, часто на панели управления*
- **Несократимость детрузора:** (ранее — аррефлексный мочевой пузырь) отсутствие сокращения детрузора в ходе выполнения уродинамического исследования.
- **Площадь под кривой:** расчет площади, образуемой кривой профиля уретрального давления.
- **Давление в мочевом пузыре:** (P_{ves} , внутрипузырное давление) давление внутри мочевого пузыря.
 - *Стандартный канал для исследований ЦМГ, давления-скорости потока или профилометрии уретры, измеряемый в см вод. ст.*
- **Калибровка:** «проверка калибровок» — проверка точности измерений.
- **Повторная калибровка:** процедура исправления или повышения точности измерений.
- **Емкость:** обозначение ощущения, при котором пациент чувствует, что больше не может задерживать мочеиспускание. Это точка, в которой дается разрешение на мочеиспускание.
 - *Стандартная аннотация в меню событий, часто размещаемая на панели управления.*
- **Давление закрытия:** (P_{clo}) вычисляемое значение, отражающее разницу между уретральным давлением и давлением в мочевом пузыре. $P_{ura} - P_{ves} = P_{clo}$. P_{clo} менее 20 см вод. ст. может указывать на дисфункцию внутреннего сфинктера.
 - *Стандартный канал профилометрии уретры, измеряемый в см вод. ст.*
- **Цистометрограмма:** (ЦМГ) графическая запись значений давления в мочевом пузыре. Чаще всего используется для обозначения общих уродинамических исследований.
 - *Стандарт будет включать в себя P_{ves} , P_{abd} , P_{det} , ЭМГ и отображение введенного объема и скорости инфузии.*
- **Детрузор:** мышечный слой вокруг мочевого пузыря.
- **Детрузорное давление в точке утечки:** детрузорное давление, при котором происходит утечка мочи.
 - *При отсутствии сокращения детрузора ИЛИ повышения внутрибрюшного давления*
 - *Чаще всего наблюдается у пациентов с неврологическими нарушениями, такими как травма спинного мозга. $ДДТУ$ выше 40 см вод. ст. может привести к повреждению верхних мочевыводящих путей.*
- **Гиперактивность детрузора:** характеризуется произвольными сокращениями детрузора в фазе наполнения уродинамического исследования — как спонтанными, так и спровоцированными.
- **Недержание мочи при гиперактивности детрузора:** недержание мочи в результате произвольного сокращения детрузора.

- **Детрузорное давление:** (P_{det}) вычисляемое измеренное значение давления, отражающее компонент общего внутрипузырного давления, который создается мышцей детрузора. $P_{ves} - P_{abd} = P_{det}$.
 - *Стандартное значение при проведении ЦМГ или исследований давления-скорости потока, измеряемое в см вод. ст.*
- **Электромиограмма:** результаты измерения активности нервов; в уродинамике — для контроля активности мышц сфинктера.
- **Энурез:** непроизвольное мочеиспускание, обычно классифицируемая как ночной энурез, означающее непроизвольное мочеиспускание во время сна.
- **Фаза наполнения:** (фаза накопления) часто используется для описания части уродинамического исследования, относящейся к ЦМГ, эта фаза заканчивается до опорожнения мочевого пузыря.
- **Скорость наполнения:** значение, рекомендуемое ICS, превышает прогнозируемую максимальная скорость наполнения (рассчитывается на основании значения массы тела в кг, деленного на 4). Определяется как соответствующая диапозону 10–100 мл/мин, стандартная скорость наполнения в ходе уродинамических исследований у взрослых пациентов составляет 50–60 мл/мин.
 - *Обычно отображается в виде цифрового канала в ходе ЦМГ или исследований давления-скорости потока, измеряется в мл в минуту.*
- **Первый позыв к мочеиспусканию:** ощущение в ходе уродинамического исследования, которое может заставить пациента помочиться в следующий удобный момент, при этом мочеиспускание может быть отсрочено.
 - *Стандартная аннотация в меню событий, часто на панели управления*
- **Первое ощущение наполнения:** ощущение в ходе уродинамических исследований, когда он/она впервые ощущает наполнение мочевого пузыря. Зарегистрированное ощущение «холода» (вторичное по отношению к введенной жидкости комнатной температуры) обычно не считается первым ощущением.
 - *Стандартная аннотация в меню событий, часто на панели управления*
- **Частота:** жалобы на слишком частое мочеиспускание в течение дня.
- **Функциональная длина профиля:** длина уретры, вдоль которой уретральное давление превышает давление в мочевом пузыре.
 - *рассчитывается в сегменте профилометрии уретры, отображается в мм как длина зоны удержания мочи*
- **Затрудненное начало мочеиспускания:** трудности с началом мочеиспускания.
- **Идиопатическая гиперактивность детрузора:** (именуемая ранее «нестабильность детрузора») недержание мочи из-за непроизвольного сокращения детрузора без определенной причины.
- **Недостаточный механизм закрытия уретры:** когда уретра допускает утечку мочи при отсутствии сокращения детрузора.
- **Недержание мочи:** непроизвольное мочеиспускание. В дальнейшем может быть определено как: стрессовое недержание мочи, императивное недержание мочи, смешанное (как стрессовое, так и императивное) недержание мочи, ночной энурез и ситуативное недержание мочи.
- **Международное общество по проблемам, связанным с недержанием мочи: (ICS)** «Основным интересом Международного общества по проблемам, связанным с недержанием мочи, является изучение функции хранения мочи и опорожнения нижних мочевых путей, диагностика и лечение дисфункции нижних мочевых путей, а также поощрение исследований в области патофизиологии, методов диагностики и лечения.» Эта группа устанавливает стандарты уродинамического исследования, которым соответствует все обучение, предоставляемое компанией «Лабори Медикал» (Laborie Medical).
- **Внутрипузырное давление:** (P_{ves}) давление, измеряемое в мочевом пузыре. Обратите внимание, что давление внутри мочевого пузыря может зависеть от двух источников: давления внутри организма (P_{abd}) и давления, создаваемого мышцами вокруг мочевого пузыря (P_{det}). Ранее известное как «общее внутрипузырное давление».
 - *Стандартный канал для исследований ЦМГ, давления-скорости потока и профилометрии уретры, измеряемый в см вод. ст.*
- **Дисфункция внутреннего сфинктера:** (ISD) обычно определяется на основании максимального давления закрытия уретры, составляющего менее 20 см вод. ст. или ДДТУ, составляющего менее 60 см вод. ст.
- **Давление точки утечки:** (ДТУ, ДДТУ, ПДТУПВ, давление точки утечки при кашле (КДТУ)) внутрипузырное давление, при котором отмечается непроизвольная утечка мочи при повышении внутрибрюшного давления при отсутствии сокращения детрузора. Пример: утечка, отмеченная в ходе уродинамического исследования, когда пациента просят покашлять или потужиться. Это может быть обозначено модификатором А — для брюшной полости, V — для пробы Вальсальвы или С — для кашля, но технически все они являются «давлением точки утечки».
 - *Указывается как значение давления в см вод. ст.*

- **Симптомы со стороны нижних мочевыводящих путей:** (LUTS) они могут включать в себя частое мочеиспускание, императивные позывы, недержание мочи, никтурию, рецидивирующие инфекции мочевыводящих путей и многие другие.
- **Максимальная цистометрическая емкость:** (емкость) объем, при котором пациент больше не может задерживать мочеиспускание. В рамках уродинамических исследований — это точка, в которой предоставляется разрешение на мочеиспускание.
 - Измеряется в мл, это — стандартная аннотация в меню событий, часто находится на панели управления.
- **Максимальное давление закрытия уретры:** (МДЗУ) максимальная разница между уретральным давлением и внутрипузырным давлением. В ходе уродинамических исследований измеряется в канале Pclo и может быть зарегистрировано отдельно или в ходе исследования профиля уретрального давления.
 - Измеряется в см вод. ст.
- **Максимальное уретральное давление:** (MUP) максимальное давление измеряемого профиля.
 - Измеряется в см вод. ст.
- **Исследование мочеиспускания:** исследование давления–скорости потока. Данное исследование включает в себя измерение показателей давления, таких как Pves и Pabd, а также измерения с помощью урофлоуметра. Это позволяет задокументировать взаимосвязь между давлением, создаваемым во время мочеиспускания, и полученной скоростью и характером потока.
- **Невропатическая гиперактивность детрузора:** (ранее гиперрефлексия) гиперактивность детрузора при наличии соответствующего неврологического заболевания.
- **Никтурия:** жалобы на то, что пациенту приходится просыпаться один или несколько раз, чтобы помочиться.
- **Ночной энурез:** жалобы на выделение мочи во время сна.
- **Нормальная функция детрузора:** позволяет мочевому пузырю наполняться с незначительным изменением давления или без него, без произвольных сокращений, несмотря на провокацию.
- **Разрешение на мочеиспускание:** аннотация, размещенная во время сообщения об ощущении емкости мочевого пузыря, рекомендованная ICS для документирования момента, когда пациенту было сказано разрешить мочеиспускание. Это помогает различать сокращения, которые являются произвольными, и сокращения, которые генерируются добровольно, чтобы инициировать мочеиспускание.
- **Фазовая гиперактивность детрузора:** форма характеристической волны, которая может привести или не привести к недержанию мочи. Остаточное содержание мочи: (ОСМ) объем мочи, оставшийся в мочевом пузыре после опорожнения.
- **Исследование давления–скорости потока:** (исследование мочеиспускания) уродинамическое исследование, которое включает в себя измерение показателей давления, таких как Pves и Pabd, а также измерения с помощью урофлоуметра. Это позволяет задокументировать взаимосвязь между давлением, создаваемым во время мочеиспускания, и полученной скоростью и характером потока.
 - Стандарт будет включать в себя Pves, Pabd, Pdet, ЭМГ, объем выделяемой мочи и отображение введенного объема и скорости инфузии в цифровом формате.
- **Скорость закачки насоса:** при использовании насоса, скорость, с которой жидкость вливается в мочевой пузырь в ходе уродинамического исследования.
 - Рекомендации см. в разделе «скорость наполнения».
- **Чувствительность:** в уродинамике сообщаемые ощущения во время тестирования, такие как первое ощущение, первый позыв, сильный позыв и ощущение достижения емкости мочевого пузыря.
 - Они записываются в виде аннотаций в меню событий и обычно на панели управления.
- **Стрессовое недержание мочи:** (СНМ) симптом потери мочи, связанный с физической нагрузкой, часто с кашлем или чиханием. Это считается жалобой, если не доказано уродинамически: в таком случае это является уродинамическим стрессовым недержанием мочи (ранее — истинное стрессовое недержание мочи).
- **Сильный позыв к мочеиспусканию:** описывается как персистирующий позыв к мочеиспусканию без риска подтекания.
- **Вычитаемое давление:** обычно имеется в виду разница между общим внутрипузырным давлением и внутрибрюшным давлением — Pdet.
 - $Pves - Pabd = Pdet$
- **Терминальная гиперактивность детрузора:** однократное произвольное сокращение детрузора, возникающее при наполнении до максимальной емкости, которое невозможно подавить и которое приводит к недержанию мочи, результатом которого обычно бывает опорожнение мочевого пузыря.
- **Общая длина профиля:** обычно не считается важным параметром. Это — длина уретры, измеренная от места входа датчика в уретру, до места выхода датчика из организма.
- **Неподавляемое:** действие без сознательного сдерживания — часто используется для описания сокращения мочевого пузыря, которое пациент не способен подавить.

- **Уретра:** трубка, начинающаяся от мочевого пузыря и оканчивающаяся наружным отверстием мочеиспускательного канала.
- **Уретральное давление:** (P_{ura}) давление, необходимое для открытия закрытой уретры.
 - Измеряется в см вод. ст.
- **Профиль уретрального давления:** давление, зарегистрированное по всей длине уретры, измеряемое путем извлечения катетера с низкой известной скоростью (рекомендуемая скорость — 1 мм/сек). Более точное измерение выполняется с помощью механического пуллера.
 - Стандарт будет включать в себя: P_{ves}, P_{ura} и P_{clo}.
- **Недержание мочи при расслаблении уретры:** утечка вследствие расслабления уретры при отсутствии повышенного внутрибрюшного давления или сокращения детрузора
- **Императивный позыв к мочеиспусканию** — внезапный категоричный позыв к мочеиспусканию.
 - Если сообщается во время уродинамического исследования, это может быть аннотировано
- **Императивное недержание мочи:** симптом недержания мочи, связанный с сильным непреодолимым позывом к мочеиспусканию.
- **Уродинамическое стрессовое недержание мочи:** (ранее — истинное стрессовое недержание мочи, СНМ или стрессовое недержание) непроизвольное подтекание мочи при повышенном внутрибрюшном давлении в отсутствие сокращения детрузора.
- **Проба Вальсальвы:** попытка форсированного выдоха при закрытой голосовой щели — часто используется для повышения внутрибрюшного давления.
 - Используется для провоцирования стрессового недержания мочи, может обозначаться как ПДТУПВ.
- **Фаза мочеиспускания:** (фаза опорожнения) часто используется для описания части уродинамического исследования, в рамках которой регистрируется как давление, так и параметры скорости потока в процессе мочеиспускания; она следует непосредственно за «фазой наполнения».

ОБЩЕПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ УРОДИНАМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

- ВДТУ — внутрибрюшное давление точки утечки.
- BOOI — индекс обструкции выходного отверстия мочевого пузыря².
- BCI — индекс сократительной способности мочевого пузыря.
- ЭОМП — эффективность опорожнения мочевого пузыря.
- КДТУ — давление точки утечки при кашле.
- ЦМГ — цистометрограмма.
- ДДТУ — детрузорное давление точки утечки.
- ДСД — детрузорно-сфинктерная диссинергия.
- ЭМГ — электромиограмма.
- ФДУ — функциональная длина уретры.
- ICS — международное общество по проблемам, связанным с недержанием мочи.
- ИН2О — скорость расхода жидкости во время.
- ДВС — дисфункция внутреннего сфинктера (или недостаточность).
- LinPURR — линейное пассивное сопротивление мочевыводящих путей (номограмма доступна в ПО UDS120).
- ДТУ — давление точки утечки.
- СНМП — симптомы со стороны нижних мочевыводящих путей.
- МСС — максимальная цистометрическая ёмкость.
- МДЗУ — максимальное давление закрытия уретры.
- МУР — максимальное уретральное давление.
- NGB — нейрогенный мочевой пузырь Pabd
Внутрибрюшное давление.
- Pabd — внутрибрюшное давление.
- Pclo — давление закрытия уретры.
- Pdet — давление детрузора.
- Pura — уретральное давление.
- Pves — внутрипузырное давление.
- OCM — остаточное содержание мочи.
- CHM — стрессовое недержание мочи.
- НСД — непроизвольное сокращение детрузора.
- ПУД — профиль уретрального давления.
- URA — коэффициент сопротивления мочевыводящих путей — номограмма.
- VН2О — объем, опорожненный во время ЦМГ.
- ПДТУПВ — пороговое давление точки утечки при пробе Вальсальвы.
- VS — вальсальва.
- ПМР — пузырно-мочеточниковый рефлюкс.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- i Фунг, Лео К. Т. и соавт. Оценка гидронефроза у детей с использованием индивидуальных критериев давления и скорости потока (1995 г.). Журнал по урологии, 154: 671-678 (Fung, Leo C.T. et al. Evaluation of Pediatric Hydronephrosis Using Individualized Pressure Flow Criteria. (1995). Journal of Urology 154: 671-678).
- ii Бауэр и соавт.: Отчет о стандартизации Международного общества по проблемам недержания мочи у детей (ICCS) об уродинамических исследованиях симптомов со стороны нижних мочевыводящих путей (CHMIP) у детей; Нейроурология и уродинамика, сентябрь 2015 г.; 34(7): 640-7 (Bauer et al; ICCS standardization report on UDS studies of LUTS in children; Neurourol Urodyn. 2015 Sep; 34(7): 640-7).
- iv Фунг, Лео К. Т. и соавт. Оценка гидронефроза у детей с использованием индивидуальных критериев давления и скорости потока (1995 г.). Журнал по урологии, 154: 671-678 (Fung, Leo C.T. et al. Evaluation of Pediatric Hydronephrosis Using Individualized Pressure Flow Criteria. (1995). Journal of Urology 154: 671-678).
- v Дерек Гриффит, доктор философии и соавт. Количественная оценка уретрального сопротивления и функции мочевого пузыря в процессе мочеиспускания на примере влияния уменьшения размера предстательной железы на обструкцию уретры вследствие доброкачественной гиперплазии предстательной железы. (1989 г.). Нейроурология и уродинамика, 8: 17-27, стр. 17 (Griffith, Derek Ph.D. et al. Quantification of Urethral resistance and Bladder Function During Voiding, With Special Reference to the Effects of Prostate Size Reduction on Urethral Obstruction Due to Benign Prostatic Hyperplasia. (1989). Neurourology and Urodynamics. 8:17-27, p. 17).
- vi В. Шефер. Обструкция выходного отверстия мочевого пузыря: уродинамическое измерение и анализ данных. Международный журнал по урологии (1995 г.), 13: 47-58 (W. Schäfer. Bladder Outflow Obstruction: Urodynamic Measurement and Data Analysis. World J Urol (1995) 13; 47-58).
- vii Гриффит и соавт. Количественная оценка уретрального сопротивления и функции мочевого пузыря в процессе мочеиспускания на примере влияния уменьшения размера предстательной железы на обструкцию уретры вследствие доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Нейроурология и уродинамика (1989 г.), 8: 17-27 (Griffiths et al. Quantification of Urethral Resistance and Bladder Function During Voiding, With Special Reference to the Effects of Prostate size Reduction on Urethral Obstruction Due to Benign Prostatic Hyperplasia. Neurourology and Urodynamics (1989) 8: 17-27).
- viii Классификация CHES непроходимости выходного отверстия мочевого пузыря. Международный журнал по урологии, 1995 г.; 13 (1): 59-64 (CHES Classification of Bladder Outflow Obstruction. World J Urol. 1995; 13(1): 59-64).
- ix Сироки М.Б., Олссон К.А. и Крейн Р.Дж., Номограмма скорости потока: II. Клиническая корреляция. Журнал по урологии, 1980 г.; 123: 208-10 (Siroky MB, Olsson CA, and Krane RJ. The Flow Rate Nomogram: II. Clinical Correlation. J Urol 1980; 123: 208-10).
- x Хейлен Б.Т., Эшби Д., Сатерст Дж.Р., Фрейзер М.И. и Уэст Ч.Р. Максимальная и средняя скорость потока мочи в популяциях здоровых испытуемых мужского и женского пола — номограммы Ливерпуль. Британский журнал по урологии (1989 г.). 64: 30-38 (Haylen BT, Ashby D, Sutherst JR, Frazer MI and West CR. Maximum and Average Urine Flow Rates in Normal Male and Female Populations — the Liverpool Nomograms. British Journal of Urology. (1989). 64: 30-38).
- xi «Стрессовое недержание мочи у пациенток женского пола — оценка и интерпретация профилей уретрального давления: исследования с применением микрокатетиков». Акушерство и гинекология, 39 (1979 г.): 195-208. Женская консультация кантонской больницы Мюнстерлингена (главный врач: доктор философии Э. Хочули, дипломированный врач) (Stress Incontinence in Women — Evaluation and Interpretation of Urethra Pressure Profiles: Tests with Microtransducers" in Obstetrics and Gynecology 39 (1979) 195-208, Women's Clinic of the Munsterlingen Canton Hospital (Chief Physician: PD E. Hochuli, M.D.)
- xii Черчилль Б. М., Гилмор Р. Ф., Уиллиот П. Уродинамика. Педиатрические клиники Северной Америки, 1987 г.; 34: 1133-57 (Churchill BM, Gilmour RF, Williot P. Urodynamics. Pediatr Clin North Am. 1987; 34: 1133-57).
- xiii Сассет Дж. Дж. Создание номограмм при проведении урофлоуметрических исследований. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Под ред. Ф. Хинман, «Шпрингер-Ферлаг», 1983 г. (Susset, J.G. Establishment of Nomograms for Uroflowmetry. In Benign Prostatic Hypertrophy Ed. F. Hinman, Springer Verlag 1983).
- xiv Абрамс, Кардозо, Фолл, Гриффитс и соавт. Стандартизация терминологии, относящейся к функции нижних мочевыводящих путей: отчет подкомитета по стандартизации Международного общества по проблемам недержания мочи. Нейроурология и уродинамика, 21: 167-78, 2002 г. (Abrams, Cardozo, Fall, Griffiths et al. The Standardisation of Terminology of Lower Urinary Tract Function: Report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. Neurourol Urodyn 21: 167-78, 2002).
- xv А. Каннон, А. У. Томас, Э. Бартлетт, Дж. Эллис-Джонс, Л. Чемберс и П. Абрамс. СОКРАТИМОСТЬ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПОРОЖНЕНИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ПАЦИЕНТОВ МУЖСКОГО ПОЛА С ОБСТРУКЦИЕЙ ВЫХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, ПОЛУЧАВШИХ КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ПРОСТАТЫ (ТУРП). Бристольский урологический институт, Бристоль, Великобритания. Неофициально обсуждаемые стендовые доклады, Международное общество по проблемам недержания мочи (ICS), 2000 г., Тампере (A Cannon, AW Thomas, E Bartlett, J Ellis-Jones, L Chambers and P Abrams. BLADDER CONTRACTILITY AND VOIDING EFFICIENCY IN MEN WITH BLADDER OUTLET OBSTRUCTION TREATED CONSERVATIVELY AND BY TURP. Bristol Urological Institute, Bristol, United Kingdom. Informally discussed posters, ICS 2000 Tampere).

[Перевод с английского языка на русский язык]

[Перевод надписей и штампов на документе «Эксплуатационная документация медицинского изделия: Руководство пользователя, Краткое руководство пользователя медицинского изделия „Система уродинамическая Goby для исследований мочевого пузыря“ от 01 февраля 2023 г.», представленном на русском языке.]

«Лабори Медикал Текнолоджиз Корп.»
(Laborie Medical Technologies Corp.)

180 Интернешнл Драйв, Портсмут, Нью-Гэмпшир, 03801, США
(180 International Drive, Portsmouth, New Hampshire, 03801, USA)
Старший директор отдела нормативно-правового регулирования

Келли Стефаньяк
01 февраля 2023 г.
/подпись/

[Штамп:
«Лабори Медикал Текнолоджиз Корп.»
180 Интернешнл Драйв
Портсмут, Нью-Гэмпшир 03801
США]

[Штамп:

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ

Штат Юта

Округ Солт-Лейк

Сегодня, 01 февраля 2023 г. Келли Стефаньяк

явилась ко мне лично,

☒ известная мне лично,

☐ чья личность удостоверена мной на основании _____

☐ чья личность удостоверена мной под присягой / на основании заявления _____

свидетеля, заслуживающего доверия,

является лицом, подписавшим вышеуказанный документ, и он(-а) подтвердил(-а),

что он(-а) подписал(-а) указанный документ /подпись/

Подпись нотариуса

Моя лицензия действительна до 06 мая 2026 г.

[Печать:

МЕЛИНДА ТАЛБОТ

НОТАРИУС ШТАТА ЮТА

ЛИЦЕНЗИЯ № 724487

ЛИЦЕНЗИЯ ДЕЙСТВИТЕЛЬНА ДО 06 МАЯ 2026 Г.]

Перевод данного текста выполнен мной, переводчиком Нетепиной Анастасией Михайловной.

Нетепина Анастасия Михайловна

Российская Федерация

Город Москва

Третьего апреля две тысячи двадцать третьего года

Я, Квитко Федор Александрович, нотариус города Москвы, свидетельствую
подлинность подписи переводчика Нетепиной Анастасии Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 62/137-н/77-2023- *21-1519*

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.

Квитко

Ф.А. Квитко



Всего прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 116 листов

Нотариус

Квитко