

Colon *Hydromat* *comfort*
Colon *Hydromat* *standard*

Руководство по эксплуатации

Stand: 11.02.2026



ОГЛАВЛЕНИЕ

Внимательно ознакомьтесь с информацией на
следующих страницах

УКАЗАНИЯ	
Применение по назначению	3
Показания	3
Клиническая польза	3
Группа пациентов	3
круг пользователей	3
Противопоказания	4
Побочные действия и взаимодействия	4
Рекомендации по применению	4
Предупреждения и правила техники безопасности	5
Сообщение об инцидентах	6
Очистка и уход	6
Обслуживание и ремонт	6
Транспортировка и хранение	6
Элементы управления и соединительные элементы	7
ПРОВЕДЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ	
Подготовка аппарата и одноразовых материалов	8
Подготовка пациента	8
Проведение гидроколонотерапии	9
Использование цветной подсветки (только для модели Colon Hydromat comfort)	9
Использование функции измерения объема (только для модели Colon Hydromat comfort)	9
Окончание процедуры	10
Подготовка дезинфицирующего средства	10
МОНТАЖ	
Рекомендации по монтажу / Пример монтажа	11
Расположение болтов	12
Регулировка максимального давления и температуры при процедуре	13
ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ	
Расшифровка надписей и символов	13
Подключение к электросети	14
Принадлежности, поставляемые вместе с аппаратом	14
Утилизация	14
Ошибки и устранение ошибок	14
Технические характеристики	15
Электромагнитное излучение	15
Условия гарантии и ограничение ответственности	15
Ограничение ответственности за причинение ущерба	16
Принадлежности	Приложение

Применение по назначению

Очистка ободочной кишки (промывка кишечника) путем ректального орошения с использованием большого количества воды.

Показания

Очистка ободочной кишки при наличии медицинских показаний, например перед энтерологическими исследованиями.

Клиническая польза

Промывание кишечника при помощи аппарата Colon Hydromat в сочетании с последующим обследованием желудочно-кишечного тракта (колоноскопией) имеет определенные клинические преимущества. Клинические преимущества колоноскопии включают в себя диагностику и контроль течения заболеваний желудочно-кишечного тракта, таких как дивертикулит, рак кишечника и других. Польза аппарата Colon Hydromat заключается в качественной очистке кишечника, обеспечивающей успешное проведение колоноскопии и высокую степень удовлетворенности пациентов, что способствует достижению общей клинической пользы колоноскопии.

Группа пациентов

Гидроколоноскопию проводят взрослым в возрасте от 18 лет как альтернативу пероральной подготовке кишечника в различных ситуациях, когда пероральная подготовка невозможна, например в ситуации ограничения потребления жидкости, или если пациент сам выбирает гидроколоноскопию в качестве альтернативы.

Указание:

В связи с отсутствием клинических данных не рекомендуется проводить гидроколоноскопию детям, беременным и кормящим женщинам.

круг пользователей

Ответственность за применение на пациенте несет лечащий медицинский персонал. Любой человек, имеющий медицинское образование и прошедший соответствующее обучение по работе с системой, может использовать устройство под непосредственным наблюдением и руководством лечащего врача.

Противопоказания

- Беременность.
- Острые боли в животе (напр., токсический мегаколон, токсический колит).
- Недавно перенесенные операции на желудочно-кишечном тракте или эндоскопические процедуры.
- Тяжелые заболевания сердца в течение последних 3 месяцев, например неконтролируемая стенокардия, инфаркт миокарда, упадок сердечной деятельности, сердечная недостаточность, неконтролируемая артериальная гипертензия.
- Острое нарушение функции почек, почечная недостаточность.
- Перфорация кишечника.
- Брюшная грыжа.
- Цирроз печени.
- Кишечная непроходимость и псевдообструкция (идиопатическая или вызванная тяжелым синдромом гипокинезии кишечника).
- Активное воспалительное заболевание кишечника (болезнь Крона, язвенный колит, острый дивертикулит).
- Повышенная кишечная проницаемость.
- Ректальная карцинома и рак кишечника.
- Трещины или свищи.
- Геморрой.

Побочные действия и взаимодействия

Возможные побочные действия гидроколонотерапии:

- Дискомфорт при введении наконечника.
- Натирание кишечной стенки во время промывания кишечника.

Данные о взаимодействиях отсутствуют.

Однако также неизвестно, оказывает ли промывание кишечника какое-либо влияние на пациентов, проходящих вмешивающееся лечение (например, противодиарейными средствами или антибиотиками), и может ли процедура ослаблять действие лекарственных средств. Поэтому в случае, если пациент проходит вмешивающееся лечение, врач самостоятельно взвешивает риски и пользу гидроколонотерапии и выбирает время проведения промывания.

Рекомендации по применению

Согласно результатам проведенного нами клинического исследования аппарата ***Colon Hydromat comfort***, надлежащее качество подготовки кишечника (≥ 6 баллов по Бостонской шкале подготовки кишечника к колоноскопии, согласно рекомендациям Европейского общества гастроинтестинальной эндоскопии (ESGE) [8]) достигалось с тем большей вероятностью, чем меньше времени проходило между гидроколонотерапией (ГКТ) и колоноскопией. В среднем между ГКТ и колоноскопией проходило 43,8 ($\pm 18,24$) мин (минимум 15 мин, максимум 80 мин).

Качество колоноскопии может повысить также подготовка пациента к гидроколонотерапии. Пациенты, участвовавшие в нашем клиническом исследовании, перед ГКТ / колоноскопией соблюдали 3-дневную диету с низким содержанием клетчатки. В день перед вмешательством им был разрешен легкий завтрак, после чего пациентам запрещалось употреблять твердую пищу и рекомендовалось выпить около 2-3 литров прозрачной жидкости. Также поздним утром и ранним вечером в день перед вмешательством пациенты должны были принять мягкое слабительное (бисакодил /дульколакс®). Подготовка к гидроколонотерапии, заключающаяся в применении многочисленных средств для размягчения стула и/или слабительных средств в сочетании друг с другом, имеет большой потенциал для улучшения качества последующей колоноскопии. Способ подготовки к ГКТ выбирает лечащий врач.

Согласно публикации Garzia и соавторов, вышедшей в 2019 г., промывание кишечника рекомендуется проводить незадолго до планового энтерологического обследования. При этом называется промежуток времени 0–16 часов. Чем меньше был интервал между гидроколонотерапией и колоноскопией, тем лучше визуализировалась слизистая и тем выше была эффективность гидроколонотерапии как способа механической эвакуации каловых масс. Однако окончательное решение о моменте проведения гидроколонотерапии принимает лечащий врач.

Предупреждения и правила техники безопасности

Мы гарантируем безопасность и исправность аппарата только при соблюдении следующих правил:

- Используйте аппарат **Colon Hydromat** только в целях, описанных в этом руководстве по эксплуатации.
- Запрещается очищать аппарат растворителями и т. п.
- Эксплуатируйте аппарат **Colon Hydromat** только вместе с устройством, обеспечивающим свободное истечение воды (Habamat Aquaclean) (§4 Закона «Об изделиях медицинского назначения» и §15 Постановления «Об общих условиях водоснабжения»).
- Монтаж, проверки безопасности, обслуживание и ремонт аппарата должен выполнять только производитель или лица, уполномоченные производителем.
- Аппарат **Colon Hydromat** подключайте только к устройствам, одобренным производителем, и эксплуатируйте только с принадлежностями и одноразовыми материалами, входящими в комплект поставки.
- Для промывки и дезинфекции аппарата используйте только дезинфицирующее средство, указанное производителем (см. список принадлежностей).
- При проведении терапии пациент всегда должен находиться в положении лежа, т. к. в положении сидя существует опасность травмирования прямой кишки.
- Терапию при помощи аппарата **Colon Hydromat** проводите только взрослым пациентам, которые способны рассказать о своем восприятии температуры и давления в ободочной кишке во время циклов терапии. Также пациент должен быть способен сообщить о позыве к дефекации (см. главу *Проведение процедуры*).
- Если аппарат не используется, выключите подсветку и элементы управления выключателем [1] и закройте запорный рычаг фильтра грубой очистки.
- В случае несоблюдения предупреждений и этого руководства по эксплуатации производитель и продавец не несут ответственность за последствия применения аппарата.
- В случае несоблюдения этого руководства по эксплуатации гарантия аннулируется.
- Ответственность за применение аппарата **Colon Hydromat** для проведения процедуры пациенту несет лечащий врач / натуропат. Любое лицо, надлежащим образом обученное обращению с данной системой, может использовать аппарат под прямым контролем и руководством лечащего специалиста с медицинским образованием.
- При перерыве электроснабжения терапию следует прекратить.
- В случае намокания блока питания от сети извлеките штепсельную вилку и высушите блок питания. Отключение от сети осуществляется только путем извлечения из розетки штепсельной вилки блока питания от сети.

Сообщение об инцидентах

О серьезных инцидентах и ситуациях на грани инцидента, возникших в связи с этим изделием, следует немедленно сообщать производителю и компетентному государственному органу государства-члена, в котором осуществляет свою деятельность пользователь.

Очистка и уход

Поверхность аппарата **Colon Hydromat** очищайте только влажной салфеткой (намоченной чистой водой) или специальными дезинфицирующими салфетками (см. список принадлежностей).

После каждой процедуры выполняйте промывку и дезинфекцию аппарата изнутри (см. главы «Окончание процедуры» и «Подготовка дезинфицирующего средства»).
Если система дезинфекции аппарата не работает, наденьте промывочную муфту [4] на выпускной штуцер и немедленно обратитесь в сервисный отдел.

При сильном загрязнении смотрового стекла [6] очистите его через выпускной штуцер [4] щеткой, входящей в комплект поставки. Для самозащиты работайте в перчатках и медицинской маске.

Раз в 3 месяца, однако не позднее чем после каждой 200-й процедуры проверяйте и при необходимости меняйте сменный элемент фильтра (принадлежность).

Перед тем как открыть фильтр, перекройте воду (запорными рычагами) и установите рычаг очистки [9] аппарата **Colon Hydromat** в положение **REINIGEN-EIN (ОЧИСТКА-ВКЛ.)**, чтобы сбросить давление воды в фильтрах. Чтобы открыть фильтр, открутите гайку с ушком или барашковую гайку против часовой стрелки. В металлическом гильзе находятся фильтрующий патрон и держатель фильтрующего патрона (при наличии). Фильтрующий патрон должен быть чистым (его цвет должен представлять собой оттенок белого). Если патрон загрязнен, замените его (см. список принадлежностей). После монтажа проверьте герметичность.

Указание:

В регионах с жесткой водой может понадобиться чаще менять сменный элемент фильтра и очищать аппарат от извести.

Обслуживание и ремонт

Проверки безопасности:

Проверку безопасности проводите раз в два года.

Обслуживание и ремонт:

При сбое в работе аппарата уведомьте производителя, указав серийный номер аппарата.

Транспортировка и хранение

Проверки безопасности:

Транспортируйте, храните и эксплуатируйте аппарат **Colon Hydromat** только в оригинальной упаковке и при температуре, указанной в главе «Технические характеристики».

Если аппарат транспортировался или хранился при температуре, отличающейся от рабочей, то перед использованием распакуйте его и дайте постоять в помещении один час.

Если аппарат будет транспортироваться или храниться при минусовой температуре, то из-за опасности замерзания полностью слейте из него воду (из шлангов, смесителя и т. д.).
Перед транспортировкой вставьте в разъемы для воды [17 + 21] пробки-заглушки, входящие в комплект поставки.

Элементы управления и соединительные элементы

Colon Hydromat comfort



Colon Hydromat standard



- 1 Главный выключатель (включение элементов управления)
- 2 Рычаг слива (заполнение / опорожнение)
- 3 Заглушка
- 4 Промывочная муфта / разъем для подсоединения сливного шланга для воды, вытекающей из кишечника пациента
- 5 Разъем для подачи в кишечник пациента воды для процедуры
- 6 Смотровое окошко для наблюдения за водой, вытекающей из кишечника пациента
- 7 Таймер времени процедуры (минуты: секунды)
- 8 Рычаг для добавления дезинфицирующего средства (для очистки аппарата)
- 9 Рычаг очистки (для промывки аппарата)
- 10 Терморегулятор (смеситель)
- 11 Индикатор давления во время процедуры (манометр)
- 12 Регулятор расхода воды, используемой для проведения процедуры
- 13 Индикатор температуры воды (термометр)

- 14 Смотровое окошко / выключатель цветной подсветки
- 15 Счетчик объема воды для процедуры (в литрах)
- 16 Разъем для дезинфицирующего средства
- 17 Разъем для горячей воды
- 18 Заглушка
- 19 Разъем для отработанной воды
- 20 Редуктор давления во время процедуры
- 21 Разъем для холодной воды
- 22 Подключение к электросети
- 23 Запорный рычаг для вентиляции
- 24 Держатель промывочной муфты
- 25 Замок для открывания аппарата
- 26 Дезинфицирующее средство

Подготовка аппарата и одноразовых материалов

- Откройте запорный рычаг фильтра.
- Включите аппарат Nabamat Aquaclean зеленым главным выключателем.
- Включите подсветку и элементы управления выключателем [1].
- Рычаг слива [2] установите в положение **LEEREN (ОПОРОЖНЕНИЕ)**.
- Рычаг очистки [9] установите в положение **EIN (ВКЛ.)**
- (в смотровом стекле должно быть видно, как течет вода). Оставьте систему промывки включенной, пока индикатор температуры [13] не покажет около 30-35°C, при необходимости подрегулируйте на смесителе [10]).
- Рычаг очистки [9] установите в положение **AUS (ВЫКЛ.)**.
- Снимите муфту системы промывки [4] с соединительного штуцера и наденьте на держатель [24] в нише.
- Лечащий врач подбирает размер наконечника.
- Наденьте шланг подачи чистой воды (одноразовый) на наконечник.
- Проверьте подвижность аппликатора на наконечнике.

Подготовка пациента

- Расскажите пациенту о том, как будет проходить процедура, и разъясните ему необходимость сообщать о своих ощущениях (давление и температура).
- Перед началом процедуры пациент должен попытаться опорожнить мочевой пузырь и кишечник естественным способом.
- Положите на кушетку простыню (одноразовую).
- Пациент раздевается.
- Пациент принимает на кушетке положение лежа на спине.
- Затем пациент принимает положение Симса (на левом или правом боку).
- Смажьте аппликатор.
- Введите наконечник так, чтобы штуцер для подачи чистой воды указывал на область гениталий пациента



- Снимите аппликатор и прочно насадите свободный конец сливного шланга на наконечник.



- Пациент снова принимает положение лежа на спине. При этом следите за тем, чтобы шланг выходил из анального отверстия пациента без перегиба
- Другой конец шланга подачи чистой воды наденьте на разъем [5] аппарата.
- Сливной шланг наденьте на разъем [4] аппарата.

Проведение гидроколонотерапии

- Медленно открывайте регулятор расхода воды [12]  пока индикатор давления не покажет около 50 мбар. Воду для процедуры подавайте, пока термометр [13] снова не покажет примерно 37°C, при необходимости подрегулируйте.
- Таймер времени процедуры [7] кнопкой **COUNT (ОТСЧЕТ)**  установите на нужное время (30 минут). Если нажать и удерживать кнопку **COUNT (ОТСЧЕТ)** , значение таймера будет увеличиваться с 5-минутным шагом. Затем нажмите **START (СТАРТ)** . Кнопкой **RESET (СБРОС)**  таймер времени процедуры снова можно сбросить на ноль и выключить сигнал в конце процедуры.
- Рычаг слива [2] установите в положение **FÜLLEN (ЗАПОЛНЕНИЕ)**.
- По сигналу пациента немедленно установите рычаг слива [2] в положение **LEEREN (ОПОРОЖНЕНИЕ)**.
- Во время выполняемого сейчас промывания следите за давлением, при необходимости снова установите его на 50 мбар.
- Указание: На всех этапах промывания давление должно составлять около 50 мбар.
- Когда в смотровом стекле перестанет быть видна грязная вода, снова установите рычаг слива [2] в положение **FÜLLEN (ЗАПОЛНЕНИЕ)** и снова дождитесь реакции пациента.
- Выполняйте это переключение между **FÜLLEN (ЗАПОЛНЕНИЕ)** и **LEEREN (ОПОРОЖНЕНИЕ)** поочередно.
- Указание: Выполняйте промывание, пока будете видеть в смотровом стекле грязную воду.
- После этапа привыкания к процедуре, длящегося около 5-10 минут, в зависимости от ощущений пациент приступайте к массажу ободочной кишки. Выполняйте его в течение всех циклов заполнения / опорожнения.

Выполнение массажа:

Массаж выполняют круговыми движениями с большой амплитудой в направлении движения воды во время ее введения в кишечник и выведения из него. Во время введения воды в кишечник совершайте круговые движения в направлении от нисходящей ободочной кишки к поперечной ободочной кишке и затем к восходящей ободочной кишке. Во время выведения воды из кишечника выполняйте массаж в обратном направлении: от восходящей ободочной кишки к поперечной ободочной кишке и затем к нисходящей ободочной кишке.

- Процедура гидроколонотерапии длится не менее 30-45 минут. При этом продолжительность процедур не должна превышать примерно 60 минут.
- Когда предварительно заданное время процедуры истечет, прозвучит звуковой сигнал. Через 1 минуту он отключится самостоятельно, также его можно выключить кнопкой **RESET (СБРОС)** .
- Если при этом пациент находится на этапе опорожнения, не прерывайте его и продолжайте процедуру, пока вода не станет чистой.
- При необходимости воду для процедуры можно подсветить цветом (см. главу «Использование атмосферной подсветки»).
- Во время промывания кишечника можно измерять объем воды, использованной для процедуры (см. главу «Использование счетчика объема»).

Использование атмосферной подсветки

(только у модели **Colon Hydromat comfort**)

- Выключателями [14] можно включать разные цвета атмосферной подсветки воды для процедуры.
- Можно выбирать между красным, оранжевым, желтым, зеленым и синим цветами.
- Указание: Использование разных цветов не преследует никакой терапевтической цели и не влияет на терапию.

Использование атмосферной подсветки

- Для начала измерения объема [15] нажмите кнопку **START (СТАРТ)** .
- Точка на индикаторе разделяет литры и миллилитры, напр. 1.123 = 1 л 123 мл/10.12 = 1 л 120 мл.
- Для завершения измерения нажмите кнопку **STOP (СТОП)** .
- Для обнуления показаний нажмите кнопку **RESET (СБРОС)**  на индикаторе объема; это действие также останавливает счетчик.

Окончание процедуры

- Закройте регулятор расхода воды [12], предназначенный для регулировки давления, создаваемого во время процедуры. и расположенный на аппарате **Colon Hydromat** . 
- Пациент опять принимает положение Симса для извлечения наконечника.
- Поднимите наконечник вверх, чтобы оставшаяся вода стекла по гофрированному шлангу.
- Удерживая наконечник на уровне соединительного штуцера, извлеките шланг подачи чистой воды из разъема аппарата и поднимите вверх (вода, оставшаяся в шланге подачи, вытечет в гофрированный шланг).
- Для полного опорожнения еще раз поднимите наконечник вверх.
- Сейчас пациент может пойти в туалет, чтобы окончательно опорожнить кишечник.
- Снимите гофрированный шланг с соединительного штуцера [4] и утилизируйте грязную шланговую систему.
- **Совет:** Заверните шланговую систему в одноразовую простыню для кушетки.
- Промывочную муфту [4] наденьте на соединительный штуцер и зафиксируйте, немного повернув муфту (байонетное соединение).
- Рычаг очистки [9] установите в положение **EIN (ВКЛ.)**, терморегулятор [10] установите на самую высокую температуру (нажмите на кнопку блокировки) и промывайте аппарат около 1 минуты, постоянно заполняя и опорожняя его.
- Верните терморегулятор [10] на температуру 38°C и примерно через 30 секунд откройте рычаг для дезинфицирующего средства [8].
- Как только дезинфицирующее средство появится в смотровом окошке [6], установите рычаг слива [2] в положение **FÜLLEN (ЗАПОЛНЕНИЕ)**.
- Закройте рычаг для дезинфицирующего средства [8].
- Выдержав время экспозиции, равное примерно 5 минутам, установите рычаг слива [2] в положение **LEEREN (ОПОРОЖНЕНИЕ)** и включите подачу воды еще примерно на 30 секунд.
- Рычаг очистки [9] установите в положение **AUS (ВЫКЛ.)**.
- Выключите подсветку и элементы управления главным выключателем [1].
- Сейчас достигнуто конечное состояние аппарата.

Подготовка дезинфицирующего средства

- Смешайте дезинфицирующее средство в пропорции, указанной производителем (см. инструкцию по применению дезинфицирующего средства), в сосуде, входящем в комплект поставки.
- Аппарат **Colon Hydromat comfort**:
Насадите шланг сосуда для смешивания на разъем [16] и поставьте сосуд в боковую нишу аппарата, лишнюю часть шланга вложите в сосуд.
- Аппарат **Colon Hydromat standard**:
Вставьте соединительный шланг со всасывающим фильтром и керамическим утяжелителем в сосуд для смешивания, надвиньте крышку на шланг в направлении сосуда и закрутите.
- Используйте только дезинфицирующее средство, указанное в главе «Принадлежности».

Окончани

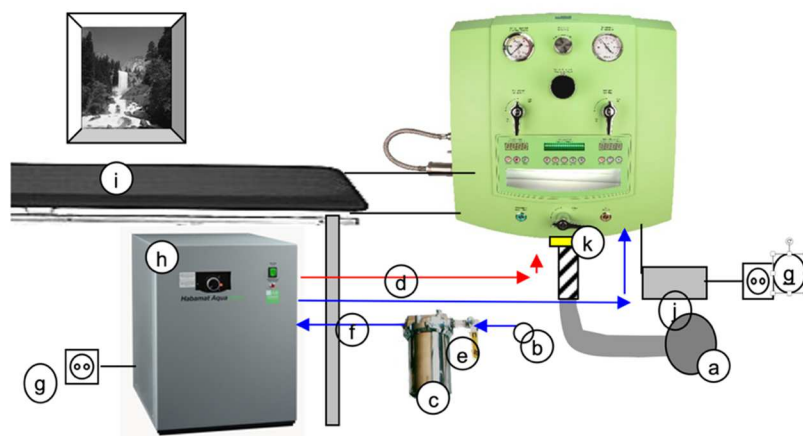
- Закройте
- процедур
- Пациент с
- Подними
- Удержива
- аппарата
- Для полно
- Сейчас па
- Снимите
- **Совет:** За
- Промывоч
- (байонетн
- Рычаг очи
- температу
- опорожня
- Верните т
- дезинфиц
- Как тольк
- положени
- Закройте
- Выдержав
- **(ОПОРОЖ**
- Рычаг очи
- Выключит
- Сейчас до

Подготовк

- Смешайте
- применен
- Аппарат С
- Насадите
- боковую
- Аппарат С
- Вставьте с
- смешиван
- Использу

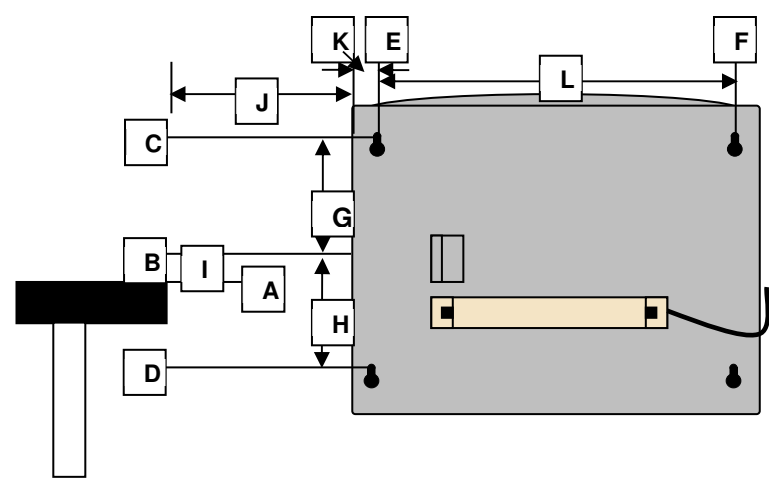
Рекомендации по монтажу

- Подвесьте аппарат **Colon Hydromat**. При этом следите за тем, чтобы верхняя кромка кушетки для пациента [i] находилась примерно на такой же высоте или макс. на 100 мм ниже, чем нижняя кромка промывочной муфты (см. также главу «Расположение болтов»).
- Решающее влияние на эффект промывания, создаваемый аппаратом, оказывают расположение и эффективность слива. Чем выше расположен аппарат, тем благоприятнее уклон. Рекомендуем соблюдать расстояние не менее 50 мм между нижней кромкой соединительной муфты для слива (на аппарате) и слива (предусмотренном в здании).
- Используя соединительную муфту, присоедините слив [k] аппарата **Colon Hydromat** к сливному отверстию в стене [a]. Варианты монтажа и подсоединения выбирает монтажник.
- Смонтируйте запорный шаровой клапан (с уплотнительными материалами) на фильтре [c]. В зависимости от варианта монтажа (зависит от ввода холодной воды в помещение, где устанавливается аппарат) шаровой клапан можно повернуть так, чтобы он располагался либо слева, либо справа от фильтра.
- Изогнутую длинную сторону крепежного уголка (для фильтра) прикрепите к фильтру болтами, входящими в комплект поставки.
- Смонтируйте фильтр на стене. При этом следите за тем, чтобы самая нижняя кромка находилась на высоте не менее 200 мм над полом. Это расстояние необходимо для замены сменного элемента фильтра.
- Подключите холодную воду (поступающую через ввод в помещении) к запорному шаровому клапану (монтажный материал подбирается под условия на месте установки аппарата).
- Подключите шланг подачи холодной воды (фильтр ⇒ Habamat): прикрутите шланг в металлической оплетке, входящий в комплект поставки, к выходу фильтра, используя уплотнительный материал (напр. тефлоновую ленту), второй конец зафиксируйте на входе для холодной воды аппарата Habamat. Если длины шланга, входящего в комплект поставки, не хватит, этот шланг можно удлинить. Шланги должны иметь допуск для использования в контакте с питьевой водой.
- Подготовьте шланги для холодной и горячей воды (Habamat ⇒ **Colon Hydromat**). Обрежьте шланг, входящий в комплект поставки, на нужную длину и смонтируйте прямые штекеры клапанов на стороне, которая будет присоединяться к **Colon Hydromat**. Закрепите зажимами для шлангов. Достаньте пробки-заглушки из соединительных муфт. Вставляя штекеры, следите за тем, чтобы кнопка хромового цвета на муфте была нажата и зафиксирована.
 - Совет:** Сначала всегда надевайте на шланг зажим для шланга.
 - Важное указание:** Не перепутайте холодную и горячую воду, т. к. тогда не будет работать функция регулировки температуры. **ХОЛОДНАЯ ВОДА = СИНИЙ ЦВЕТ**, **ГОРЯЧАЯ ВОДА = КРАСНЫЙ ЦВЕТ**
- Подсоедините шланги к аппарату Habamat Aquaclean согласно инструкции (см. руководство по эксплуатации Habamat Aquaclean).
- Подключение к электросети: Блок питания от сети подключите к аппарату Colon Hydromat и включите в розетку. Штепсельную вилку аппарата Habamat Aquaclean вставьте в розетку. Включите **Colon Hydromat** и Habamat главным выключателем [1].
- Промывочную муфту [4] наденьте на соединительный штуцер и зафиксируйте, немного повернув муфту (байонетное соединение).
- Рычаг очистки [9] установите в положение **EIN (ВКЛ.)**, рычаг слива [2] — в положение **LEEREN (ОПОРОЖНЕНИЕ)**, а терморегулятор [10] — на максимальную температуру (для этого нажмите на черную кнопку блокировки).



- a) Сливное отверстие в стене
- b) Разъем для холодной воды
- c) Фильтр холодной воды
- d) Подвод горячей воды (Habamat Aquaclean/Colon Hydromat)
- e) Подвод холодной воды (Habamat Aquaclean/Colon Hydromat)
- f) Разъем для холодной воды (Habamat Aquaclean)
- g) Розетка с заземлением
- h) Аппарат Habamat Aquaclean
- i) Кушетка для пациента
- j) Блок питания от сети
- k) Слив на аппарате для ГКТ

Расположение болтов

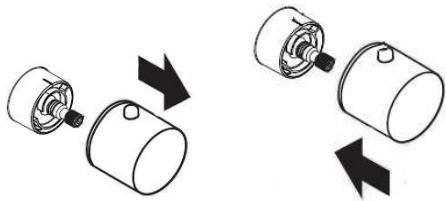


	Colon Hydromat comfort	Colon Hydromat standard
A Высота кушетки		
B Нижняя кромка промывочной муфты		
C Высота верхних болтов	A+I (0 – макс. 100 мм) + G	
D Высота нижних болтов	A+I (0 – макс. 100 мм) – H	
E Положение болтов слева	J (0–500 мм) + K	
F Положение болтов справа	J (0–500 мм) + K + L	
G Расстояние от нижней кромки промывочной муфты до верхних болтов	295 мм	250 мм
H Расстояние от нижней кромки промывочной муфты до нижних болтов	45 мм	65 мм
I Расстояние от верхней кромки до болтов слева	0–70 мм (макс. 100 мм)	
J Расстояние от кромки кушетки до левой стороны аппарата	0–500 мм	
K Расстояние от левой стороны аппарата до болтов слева	85 мм	75 мм
L Расстояние от болтов слева до болтов справа	340 мм	

Если слив в помещении находится слишком высоко, расстояние [I] может составлять макс. 100 мм. Однако эту длину превышать нельзя. При необходимости можно поднять кушетку, чтобы обеспечить эффективный слив во время процедуры. Отверстия под болты просверливайте с Ø 8 мм.

Регулировка максимального давления и температуры при процедуре

- К **Colon Hydromat** подсоединены шланги подачи воды и слив.
- Запорный рычаг на фильтре открыт.
- **Habamat Aquaclean** включен (зеленый выключатель), контрольная лампа (желтая) не горит (накопительный водонагреватель аппарата Habamat Aquaclean полностью нагрелся, обычно этот процесс занимает около 20-25 минут).
- Включите **Colon Hydromat** главным выключателем [1].
- Снимите промывочную муфту [4].
- Шланг (шланг подачи воды из комплекта наконечников) наденьте на выпуск, из которого поступает вода для процедуры, другой конец введите в смотровую трубку [6].
- Рычаг слива [2] установите в положение **LEEREN (ОПОРОЖНЕНИЕ)**.
- Регулятор расхода воды [12] открутите до упора.
- Редуктор [20] потяните вниз, тем самым разблокировав его.
- Крутите редуктор [20], пока манометр не начнет показывать 150 мбар.
- Нажмите на редуктор [20] в направлении вверх, тем самым заблокировав его.
- Шланг (шланг подачи воды из комплекта наконечников) на время регулировки температуры оставьте надетым.
- Покрутите регулятор расхода воды, установите давление воды во время процедуры на 50 мбар



- Потом снова наденьте ручку так, чтобы метка на хромированной гильзе и кнопка блокировки на ручке совпадали.
- Перекройте воду регулятором расхода воды [12] и снимите шланг (шланг подачи воды из комплекта наконечников).
- Сейчас аппараты **Colon Hydromat** и Habamat Aquaclean готовы к работе.

Расшифровка надписей и символов

Spülen EIN (Промывание ВКЛ.)	Линия подачи воды для промывания открыта
Spülen AUS (Промывание ВЫКЛ.)	Линия подачи воды для промывания закрыта
Wasserfluss	Направление вращения ↺ → Увеличение количества воды и давления.
	Направление вращения ↻ → Уменьшение количества.
Füllen (Заполнение)	Слив закрыт (увеличение давления в кишечнике пациента).
Leeren (Опорожнение)	Слив открыт (уменьшение давления в кишечнике пациента (вымывание)).
Beleuchtung (Подсветка)	Включает подсветку и напряжение в аппарате.
CE0123	Аппарат соответствует требованиям Директивы 93/42/EEC, нотифицированный орган: TÜV-Süd.
	Рабочая часть типа В
	Степень защиты II
	Смотри руководство по эксплуатации
R_x	продажу этого аппарата и на назначение процедур на этом аппарате
[]	врачом распространяются ограничения, предусмотренные
	федеральным законодательством (США)
	Содержит номер / буквенное обозначение детали на рисунке
	Кнопка «Start» («Старт») на аппарате для ГКТ
	Кнопка «Stopp» («Стоп») на аппарате для ГКТ
	Кнопка «Count» («Отсчет») на аппарате для ГКТ
	Кнопка «Reset» («Сброс») на аппарате для ГКТ

Подключение к электросети

Аппарат подключается к электросети посредством входящего в комплект поставки блока питания от сети (Mascot, модель 9922).

Для подключения к электросети разрешается использовать только блок питания от сети, входящий в комплект поставки аппарата.

Отключение от сети осуществляется только путем извлечения штепсельной вилки внешнего блока питания от сети.

Принадлежности, поставляемые вместе с аппаратом

- Щетка для очистки смотровой трубки
- Флакон для подачи дезинфицирующего средства
- Машинный ключ (для открывания аппарата)
- Муфта Гека с зажимом для шланга
- Универсальный фильтр для грубой очистки водопроводной воды
- Соединительный шланг для подключения горячей / холодной воды, с соединительным штекером и зажимами
- Блок питания от сети
- 2 пробки-заглушки (смонтированы на муфтах для подвода холодной и горячей воды)

Утилизация

Одноразовые предметы

Большие количества крови и секрета можно смывать в канализацию, соблюдая при этом правила охраны труда и санитарно-гигиенические правила.

Наборы наконечников утилизируют в месте использования вместе с остаточными отходами.

Отработавшие аппараты

Электроприборы нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами!

Отработавшие аппараты утилизируйте через компанию

ELECTROCYCLING GMBH
Landstraße 91
38644 Goslar

Непосредственно утилизацию оплачивает HAB, транспортировку — владелец аппарата.

Ошибки и устранение ошибок

Если аппарат не подает воду, это может быть обусловлено несколькими причинами.

Проверьте следующее:

- Открыт ли запорный кран на фильтре?
- Правильно ли смонтированы и зафиксированы штекеры на шлангах подачи воды (холодной и горячей) на аппаратах **Colon Hydromat** и **Habamat Aquaclean**?
- Включен ли аппарат **Habamat** зеленым главным выключателем?
- Вставлены ли в розетки штепсельные вилки блока питания от сети и аппарата **Habamat Aquaclean**?
- Есть ли электрическое напряжение в розетках?

Если ответ на все эти вопросы утвердительный, однако аппарат для ГКТ все равно работает неправильно, обратитесь в сервисный отдел (надо будет сообщить серийный номер аппарата).

Чтобы блок регулирования работал плавно, время от времени устанавливайте терморегулятор (смеситель) в самое горячее и самое холодное положение.

Технические характеристики

Название аппарата	Colon Hydromat comfort Colon Hydromat standard	
Тип аппарата	Аппарат для промывания кишечника (гидроколонографии)	
Электропитание / блок питания от сети	Вход: 100-240 В~ 50-60 Гц/0,9 А Выход: 13,2DC макс. 3 А / степень защиты: IP 67	
Класс защиты / блок питания от сети	II	
Вид защиты	Тип В	
Класс точности термометра	1,0	
Класс точности манометра	1,6	
Давление воды (холодной и горячей)	2–4 бар	
Температура воды (холодной)	< 20°C	
Температура воды (горячей)	> 60°C	
Условия окружающей среды:		
Рабочая температура	+ 15°C.....+ 30°C	
Температура хранения	+ 0°C.....+ 60°C (избегать минусовых температур)	
Температура транспортировки	+ 0°C.....+ 60°C (избегать минусовых температур)	
Давление воздуха	600–1200 гПа (атмосферное давление)	
Влажность воздуха	Относительная влажность воздуха <90% (без образования конденсата)	
Габариты (Ш x В x Г)	510 x 545 x 250 мм	495 x 480 x 250 мм
Масса	27,5 кг	18,2 кг
Категория изделий согласно Регламенту об изделиях медицинского назначения MDR 2017/745	IIa	
Исполнение согласно гармонизированным стандартам ЕС	MDR 2017/ 745 DIN EN 6060-1	

Электромагнитное излучение

Руководящие принципы и заявление производителя — электромагнитное излучение		
Аппарат Colon Hydromat предназначен для эксплуатации в указанной ниже электромагнитной обстановке. Заказчик либо пользователь аппарата Colon Hydromat должен удостовериться в том, что аппарат будет использоваться в указанной обстановке.		
Измерение излучения	Соответствие	Электромагнитная обстановка — руководящие принципы
Высокочастотное излучение согласно CISPR 11	Группа 1	Аппарат Colon Hydromat использует высокочастотную энергию исключительно для своей работы. Поэтому его высокочастотное излучение очень слабое и помеховое воздействие на соседние электронные приборы маловероятно.
Высокочастотное излучение согласно CISPR 11	Класс В	Аппарат Colon Hydromat предназначен для применения во всех учреждениях, а также в жилой зоне и в учреждениях, непосредственно подключенных к электросети общего назначения, которая также снабжает здания, используемые для проживания людей.
Гармоники согласно IEC 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения / фликер согласно IEC 61000-3-3	Обеспечено	

Условия гарантии и ограничение ответственности

Счет считается документом, подтверждающим первичную покупку изделия, поэтому обязательно сохраняйте его. Он понадобится в случае обращения за гарантийным обслуживанием.

Компания **HERRMANN Apparatebau GmbH** гарантирует, что это изделие находится в исправном состоянии и соответствует прилагаемой документации в техническом отношении.

В ходе производства и перед отгрузкой заказчику наши изделия проходят строгий контроль качества. На случай выявления потребителем, несмотря на эти меры, брака сырья или производственного брака компания **HERRMANN Apparatebau GmbH** предоставляет гарантию на два (2) года с даты первичной продажи изделия. В течение этого срока компания **HERRMANN Apparatebau GmbH** бесплатно устранит любые дефекты, доказуемо обусловленные браком сырья или производственным браком, путем ремонта или замены изделия либо его частей.

В следующих случаях гарантия производителя не действует:

- Дефекты, обусловленные: повреждениями при транспортировке, несчастными случаями, стихийными бедствиями, злоупотреблением, вандализмом, ненадлежащим использованием, некачественным обслуживанием или неправильным ремонтом, выполненным третьими лицами.
- Внесение изменений в программное обеспечение, несанкционированные вмешательства, неправильное управление, подключение других устройств или принадлежностей, неправильная установка или другая модификация, не согласованная с нами.
- Несоблюдение указаний из документации, входящей в комплект поставки.
- Несовместимость или сбой в работе, вызванные компонентами изделия, не используемыми нами.
- Явления, возникающие в связи с естественным процессом старения изделия.
- Дефекты, причиненные внешними устройствами.

Любые дефекты изделия, оригинальный серийный номер которого был изменен или удален. Гарантия на детали, замененные и/или отремонтированные в рамках этой гарантии, истекает вместе со сроком основной гарантии на изделие.

Изделия, направленные нам для гарантийного обслуживания без принадлежностей, заменяются и ремонтируются тоже без принадлежностей. Если вы отправляете нам изделие не в оригинальной упаковке и без соответствующих мягких вкладышей, то компания **HERRMANN Apparatebau GmbH** не несет ответственность за повреждения изделия при транспортировке — наша гарантия распространяется исключительно на дефекты и брак, о которых было заявлено перед отправкой изделия.

Если изделие передается другому пользователю, то право на гарантийное обслуживание в течение оставшегося срока гарантии также имеет этот пользователь. При передаче изделия ему также следует передать счет и руководство по эксплуатации.

Ограничение ответственности за причинение ущерба

Компания **HERRMANN Apparatebau GmbH** отклоняет любые требования о возмещении ущерба, за исключением требований о возмещении ущерба, причиненного компанией **HERRMANN Apparatebau GmbH** или ее сотрудниками умышленно либо по грубой неосторожности. При этом компания **HERRMANN Apparatebau GmbH** несет ответственность, предусмотренную Законом «Об ответственности производителя за качество продукции». Ни при каких обстоятельствах мы не несем ответственность за:

- Претензии, выдвинутые вам третьей стороной в связи с причинением убытков или повреждений.
- Вторичный экономический ущерб (включая утрату прибыли или сбережений) либо сопутствующий ущерб, в том числе в случаях, когда мы были проинформированы о возможности причинения такого ущерба.

Исключена ответственность компании **HERRMANN Apparatebau GmbH** за любой случайно причиненный, не прямой, специальный вторичный и другой ущерб любого вида (в том числе, но не исключительно ущерб в связи с утратой прибыли, перерывом в коммерческой деятельности, утратой коммерческой информации или любыми другими потерями), который был причинен из-за применения изделия или в любой связи с изделием и претензии из-за которого обосновываются договором, положениями о возмещении ущерба, небрежностью, строгой ответственностью за причинение ущерба или другими требованиями, даже если компания **HERRMANN Apparatebau GmbH** была заранее проинформирована о возможности причинения такого ущерба. Данное исключение ответственности также распространяется на любую ответственность за причинение ущерба, которая может возникнуть на основании претензий третьих лиц, предъявленных первому покупателю изделия. Целью данного условия продажи изделия является защита компании **HERRMANN Apparatebau GmbH** от ответственности в случае предъявления претензий на основании этой ограниченной гарантии и/или продажи изделия.

Законодательство некоторых стран не допускает исключения либо ограничения ответственности за сопутствующий или вторичный ущерб. В таких случаях вышеприведенное заявление не действует.

Дополнение:

Как поставщик аппарата мы отвечаем за влияние на безопасность, надежность и производительность изделия, только если:

- Аппарат используется исключительно по назначению с соблюдением руководства по эксплуатации.
- Электрооборудование в помещении, в котором установлено изделие, соответствует требованиям нормативных документов DIN-IEC/VDE.
- Ввод в эксплуатацию, обслуживание, переналадку, изменение и расширение, а также ремонт изделия выполняют только назначенные нами лица.
- Книжка изделия медицинского назначения (§7 Постановления «О создании, эксплуатации и применении изделий медицинского назначения») заполняется и ведется надлежащим образом.

HERRMANN Apparatebau GmbH
Im Höning 3
D-63820 Elsenfeld
Germany

T +49 (0) 6022 65813
info@hab.gmbh
www.h-a-b.de



Адрес юридического лица , принимающего претензии на территории
Республики Беларусь:
УП "ЮПОКОМ"
Республика Беларусь 220018 г. Минск
ул. Якубовского, 70

Сервисное гарантийное и постгарантийное обслуживание:
УП "ЮПОКОМ"
Республика Беларусь 220018 г. Минск
ул. Якубовского, 70

