

Протестировано и скреплено

12 листов

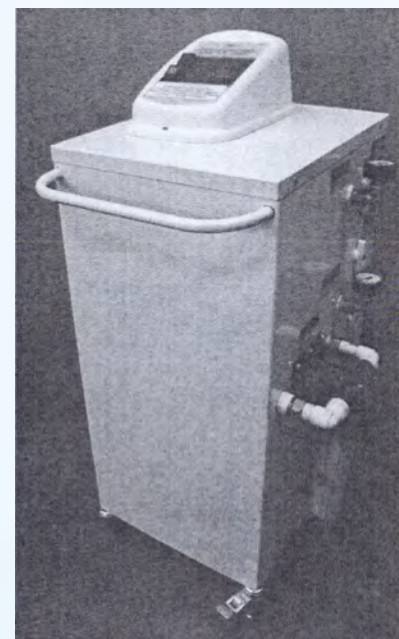


АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КРОНТ-М»



УСТАНОВКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ДЛЯ МОЕЧНО-ДЕЗИНФЕКЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ НАПОР-12/5-«КРОНТ»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ГИПМ.942819.5000РЭ



г. Химки
Московская область

Содержание

	Стр
Введение	3
Общие сведения	4
1.1 Наименование	4
1.2 Назначение	4
2. Указания по технике безопасности	4
3. Устройство и принцип работы	5
3.1 Устройство Установки	5
3.2 Принцип работы Установки	8
4. Подготовка и порядок работы	8
4.1 Подготовка к эксплуатации	8
4.2 Подключение Установки к системе ХВС	9
4.3 Подключение Установки к канализационной сети	9
4.4 Подключение Установки к моечно-дезинфекционному оборудованию	10
4.5 Регулировка клапана редуктора давления	10
4.6 Включение Установки и проверка работоспособности	10
4.7 Порядок эксплуатации Установки	12
4.8 Порядок выключения Установки	12
5. Техническое обслуживание	12
5.1 Общие указания	12
5.2 Очистка сетки фильтра Ф1 редуктора давления	13
5.3 Замена фильтрующего элемента патронного фильтра Ф2	14
5.4 Самодезинфекция Установки	15
5.5 Проверка давления и подкачка воздушной полости гидроаккумулятора	17
6. Перечень возможных неисправностей и методы их устранения	18
7. Текущий ремонт Установки	19
7.1 Общие указания	19
7.2 Замена плавких предохранителей	19
8. Правила транспортирования и хранения	20
8.1 Условия хранения Установки без использования в течение длительного времени.	20
9. Утилизация	20
10. Гарантии изготовителя	20
Приложение 1. Схема функциональная Установки	22
Приложение 2. Схема гидравлическая Установки	23

Введение

Настоящее Руководство по эксплуатации (далее - «Руководство») предназначено для безопасного и эффективного применения (эксплуатации) изделия «Установка механической очистки воды для моечно-дезинфекционного оборудования медицинских организаций НАПОР-12/5-«КРОНТ» по ТУ 32.50.50-070-11769436-2018 (далее - «Установка»).



ВНИМАНИЕ!

Перед началом эксплуатации Установки необходимо изучить Руководство, а также эксплуатационную документацию всего оборудования, которое будет эксплуатироваться совместно с Установкой

В основу работы Установки положен принцип порционной (дискретной) подачи воды потребителям, проводящим мойку и дезинфекционную обработку эндоскопического оборудования и инструментов, в том числе гибких эндоскопов для нестерильных вмешательств, в медицинских организациях (далее - «МО»). Объем, давление и скорость подачи воды, подаваемой Установкой, обеспечивает бесперебойное выполнение этапов мойки и/или дезинфекции с использованием моечного и/или дезинфекционного оборудования при понижении давления и/или расхода воды, поступающей из системы холодного водоснабжения (далее - «ХВС»), ниже критического уровня, установленного производителями для штатного функционирования указанного оборудования. Поступающая из системы ХВС вода принудительно закачивается электрическим насосом в мембранный пневмогидроаккумулятор (далее - «гидроаккумулятор»), снабженный эластичной мембраной, ограничивающей воздушную полость, находящуюся под избыточным давлением. Объем гидроаккумулятора обеспечивает подачу необходимого количества воды для прохождения всех этапов обработки эндоскопа, а избыточное давление в воздушной полости через эластичную мембрану - необходимую скорость подачи воды. При этом подаваемая вода проходит очистку (фильтрацию) от механических примесей, размером более 5 мкм.

Требуемый уровень подготовки обслуживающего персонала

К работе на Установке допускаются работники МО, прошедшие инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации изделий медицинской техники в учреждениях здравоохранения. Общие требования» (утв. Минздравом СССР 27.08.1984) и ознакомленные с Руководством.

Информация о видах опасных воздействий

Персонал МО, осуществляющий дезинфекцию внешних поверхностей и самодезинфекцию Установки, может подвергаться воздействию паров и растворов дезинфицирующих средств (далее - «ДС») и обязан надеть средства индивидуальной защиты, включающие:

- одноразовые перчатки из химически устойчивого материала;
- защитные очки, маску или защитный экран лица;
- халат или накидку (с длинными рукавами, непромокаемые) или одноразовый водонепроницаемый фартук с рукавами (нарукавниками).

Не следует допускать к работе с ДС лиц с повышенной чувствительностью к воздействию химических веществ. Требования техники безопасности применительно к конкретному ДС, а также меры первой помощи при нарушении этих требований или в аварийных ситуациях подробно изложены в инструкции по применению конкретного средства.

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

1.1 Наименование.

«Установка механической очистки воды для моечно-дезинфекционного оборудования медицинских организаций НАПОР-12/5-«КРОНТ» по ТУ 32.50.50-070-11769436-2018.

Комплект поставки Установки представлен в паспорте.

Регистрационное удостоверение № _____.

Перечень национальных стандартов, которым соответствует Установка, представлен в Паспорте.

1.2 Назначение.

Установка предназначена для очистки воды, поступающей из системы ХВС, от механических частиц размером более 5 мкм, а также для бесперебойной порционной подачи очищенной воды для обеспечения проведения в штатном режиме процесса обработки эндоскопов и других медицинских изделий в моечно-дезинфекционном оборудовании при скачках (изменениях) давления и расхода в системе ХВС, выходящих за пределы допустимых значений для моечно-дезинфекционного оборудования. Бесперебойная подача воды обеспечивается за счет ее запаса в мембранном пневмогидроаккумуляторе (далее - «гидроаккумулятор»), достаточным для наполнения ванны моечно-дезинфекционного оборудования.

Установка предназначена для работы совместно с механизированным моечно-дезинфекционным оборудованием и оборудованием для ручной обработки эндоскопов, включая оборудование для предварительной очистки. В частности, использование Установки совместно с «Установкой автоматической дезинфекционной эндоскопической АУДЭ-ПРОФИ-«КРОНТ» обеспечивает полный цикл обработки всех видов гибких эндоскопов в случае недостаточного давления в системе ХВС МО.

Установка применяется для оснащения моечно-дезинфекционных помещений (помещений для обработки эндоскопов) структурных подразделений МО, система ХВС которых обеспечивает давление подаваемой воды не менее 0,05 МПа (0,5 Бар).

2. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

2.1 Работа Установки допускается только в присутствии обслуживающего персонала.

2.2 Запрещается включать и выключать из электрической розетки вилку кабеля питания мокрыми руками.

2.3 Запрещается эксплуатировать Установку:

- при неисправном кабеле питания с вилкой;
- при подтекании жидкости из корпуса Установки;
- при подтекании соединительных узлов гидросистемы Установки.

2.4 Все работы по техническому обслуживанию и ремонту проводить только при отключённой от сети Установке.

2.5 Установка должна быть размещена на ровной горизонтальной поверхности и надёжно зафиксирована тормозами колёсных опор.

2.6 Запрещается наклонять, передвигать, подвергать действию вибрации и ударов Установку во время эксплуатации.

2.7 Установка должна быть подключена к электрической розетке с защитным заземлением.

2.8 Если Установка не используется по назначению необходимо перекрыть кран подключения к системе ХВС (В1) и отсоединяйте вилку кабеля питания от электрической розетки.

2.9 Требования техники безопасности при проведении дезинфекции внешних поверхностей и самодезинфекции Установки определяются в соответствии с инструкцией по применению используемого ДС.

3.1 Устройство Установки

Установка представляет собой гидравлическую систему с гидроаккумулятором, систему электропитания с пультом управления (далее - «ПУ»), размещенные на металлическом каркасе с колесными опорами и защитными панелями.

Гидравлическая система, помимо гидроаккумулятора, включает в себя следующие основные элементы:

- электрический (автоматический) насос с реле и датчиком потока для подачи воды в гидроаккумулятор;

- редуктор с фильтром грубой очистки (Ф1) и обратным клапаном, обеспечивающим поступление воды в Установку из системы ХВС, грубую очистку воды, предотвращение обратного тока воды;

- фильтр водоснабжения 5 мкм патронного типа (Ф2) для фильтрации воды из системы ХВС;

- манометры для контроля давления воды в системе ХВС (М1) и давления воды, поступающей к моечно-дезинфекционному оборудованию (М2);

- соединительные трубопроводы Ø20 мм с шаровыми кранами и соединительными фитингами.

Гидроаккумулятор выполнен из нержавеющей стали и снабжен внутри эластичной мембраной, которая разделяет водяную и воздушную полости, а также ниппелем для создания (контроля) рабочего давления внутри воздушной полости. Давление в воздушной полости через эластичную диафрагму передается на водяную полость и обеспечивает необходимое давление и скорость подачи (расход) воды.

Система электропитания с ПУ включает в себя:

- выключатель «Сеть»;
- выключатель (ручной) электрического насоса;
- реле автоматического включения/выключения электрического насоса;
- плавкие вставки (предохранители);
- кабель с вилкой для подключения к электрической розетке.

Корпус Установки выполнен из стальной профильной трубы 20х20 мм и стальной трубы Ø16 мм, с порошковым покрытием на эпоксидно-полиэфирной основе.

Колесные опоры выполнены поворотными, с тормозами и эластичными ободами колес.

Защитные панели выполнены листовой стали с порошковым покрытием на эпоксидно-полиэфирной основе.

В комплект поставки входят гибкие шланги с присоединительными гайками для подключения Установки к системе ХВС/моечно-дезинфекционному оборудованию и канализации МО.

Функциональная и гидравлическая схемы Установки приведены в Приложениях №1 и №2.



Рис.1. Установка (вид спереди)



Рис.2. Установка (вид сзади)



Рис.3 Электрический насос с реле и датчиком потока

3.1.1 ПУ предназначен для:

- включения и выключения Установки;
- включения и отключения питания электрического насоса

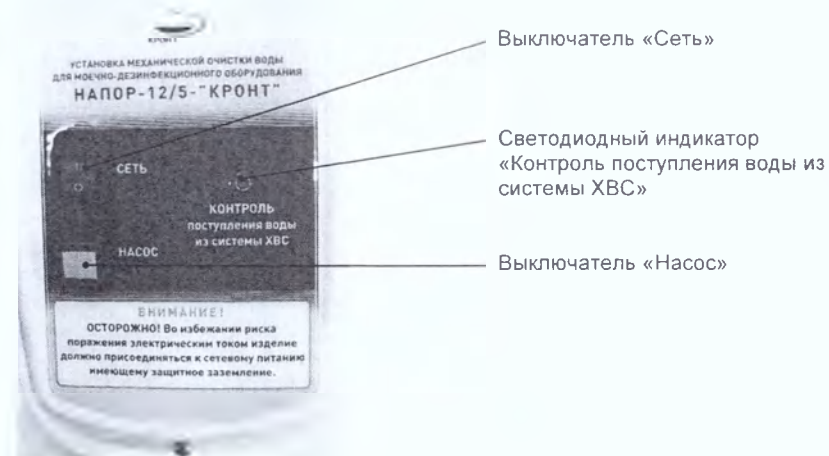


Рис.4. ПУ.

3.1.2 Подсоединение к системе ХВС и моечно-дезинфекционному оборудованию для подачи воды в Установку и подачи воды к моечно-дезинфекционному оборудованию производится при помощи шланга подключения к системе ХВС/моечно-дезинфекционному оборудованию.



Рис.5. Шланг подключения к системе ХВС/моечно-дезинфекционному оборудованию.

3.1.3 Слив воды из Установки производится при помощи шланга слива в канализацию.



Рис.6. Шланг слива в канализацию.



ВНИМАНИЕ!

Перед началом эксплуатации Установки необходимо закрепить на стене с помощью хомута конец шланга, идущий в сливное отверстие канализации.

3.2 Принцип работы Установки.

Принцип работы Установки заключается в очистке воды из системы ХВС от механических примесей размером более 5 мкм с помощью фильтра, закачивании ее в гидроаккумулятор при помощи электронасоса и ее выдаче порциями до 12 литров для использования моечно-дезинфекционным оборудованием или для ручной обработки эндоскопов со скоростью 15 л/мин.

4. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ.

Названия элементов Установки приведены в соответствии с функциональной и гидравлической схемами (ПРИЛОЖЕНИЕ 1 и ПРИЛОЖЕНИЕ 2).

Эксплуатация Установки допускается только в присутствии персонала МО.

Установка должна быть подключена к системе ХВС, удовлетворяющей требованиям:

- ГОСТ Р 51232 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»;

- СанПиН 2.1.4.1074 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Установка должна быть присоединена к канализационной сети пропускной способностью, не менее 20 л/мин.

Подготовку к работе и подключение Установки должны производить службы (технические специалисты), имеющие право осуществлять эту деятельность в соответствии с действующим законодательством, и в соответствии с методическими рекомендациями «Техническое обслуживание медицинской техники» № 293-22/223 от 27.10.2003 г. Минздрава РФ

4.1 Подготовка к эксплуатации.

Для подготовки Установки к эксплуатации необходимо провести следующие операции:

- освободить Установку от транспортировочной упаковки;
- проверить Установку на предмет целостности внешним осмотром;
- разместить Установку в месте эксплуатации и зафиксировать её при помощи тормозов колёсных опор;
- проверить целостность кабеля питания с вилкой;
- проверить манометром давление в воздушной полости гидроаккумулятора.



ВНИМАНИЕ!

Для нормальной работы Установки давление в воздушной полости (незаполненной водой) гидроаккумулятора должно составлять **0,4±0,45 бар** (измерение проводится при незаполненной водяной полости гидроаккумулятора).

Порядок подкачки воздушной полости гидроаккумулятора см. п.5.5

После хранения (транспортировки) в холодном помещении Установку можно включать в сеть не ранее, чем через 6 (Шесть) часов пребывания при комнатной температуре

4.2 Подключение Установки к системе ХВС:



ВНИМАНИЕ!

Перед подключением Установки к системе ХВС необходимо установить в положение «Закрыто» все шаровые краны Установки.

Подключение Установки необходимо проводить с соблюдением правил техники безопасности (Раздел 2 Руководства).

- подсоединить гайки 3/4" шланга подключения к системе ХВС к системе ХВС МО и муфте Установки (при другом диаметре крана системы ХВС необходимо использовать соответствующие переходники);
- медленно открыть кран системы ХВС МО и визуально убедиться в отсутствии протечек воды в местах присоединения шланга подключения к системе ХВС;
- закрыть кран системы В1 подключения к системе ХВС.



Рис. 7. Муфты подключения.

4.3 Подключение Установки к канализационной сети:

- подсоединить ниппель ДУ17 с гайкой шланга слива в канализацию к муфте подключения слива в канализацию;

- закрепить свободный конец шланга слива в канализацию на стене при помощи хомута вблизи сливного отверстия канализации, оборудованной в соответствии с СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий».



ВНИМАНИЕ!

Уровень сливного отверстия канализации МО должен находиться ниже уровня муфты подсоединения шланга слива в канализацию Установки.

4.4 Подключение Установки к моечно-дезинфекционному оборудованию

- подсоединить гайки 3/4" шланга подключения к моечно-дезинфекционному оборудованию к муфте Установки и входу оборудования (при другом диаметре входа оборудования необходимо использовать соответствующие переходники);

- медленно открыть шаровой кран В1 подключения к системе ХВС Установки и визуально убедиться в отсутствии протечек воды в местах присоединения шланга.

Для присоединения Установки к оборудованию для ручной обработки эндоскопов шланг подключения к моечно-дезинфекционному оборудованию используется совместно с необходимыми переходниками.

4.5 Включение Установки и проверка работоспособности.



ВНИМАНИЕ!

Перед включением Установки проверить:

- отсутствие подтекания в гидросистеме Установки;
- отсутствие перегибов шлангов подключения к системе ХВС, моечно-дезинфекционному оборудованию и слива в канализацию;
- устойчивость и неподвижность Установки.

Проверка работоспособности Установки проводится перед первым включением (после технического обслуживания, ремонта и т.п.).

Перед включением Установки для проверки работоспособности необходимо:

- подключить вилку кабеля питания к сетевой розетке ~220 В;
- проверить положение и при необходимости установить краны:
- В1 подключения к системы ХВС в положение «Открыто»;
- В2 подключения к моечно-дезинфекционному оборудованию в положение «Закрыто»;
- В3 слива в канализацию в положение «Закрыто».



ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током Установка должна присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление.



Кран В1
подача воды из к системы ХВС

Кран В2
подключения моечно-дезинфекционному оборудованию

Кран В3
слив в канализацию

Рис. 8. Краны Установки.

- перевести выключатель «Сеть» в положение «I» (рис.3);



Внимание! Светодиодный индикатор «Контроль поступления воды из системы ХВС» при наличии давления в системе ХВС должен гореть. Если индикатор не горит см. п. 6.

- перевести выключатель «Насос» в положение «Вкл» (электрический насос наполнит водяную полость гидроаккумулятора и автоматически отключится);
- перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Открыто» на 2 минуты (вода из Установки начнет сливаться в канализацию промывая гидросистему, при этом, как только давление в системе ХВС превысит давление в гидроаккумуляторе, электрический насос автоматически начнет пополнять водяную полость);
- перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Закрыто»;
- электрический насос наполнит водяную полость гидроаккумулятора и автоматически отключится,
- Установка готова к эксплуатации

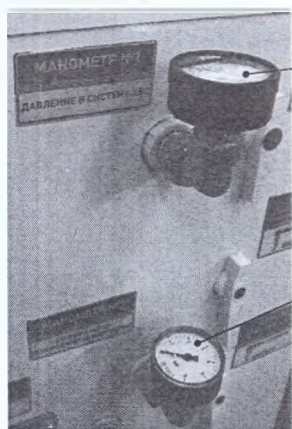


Рис.9 Манометры Установки.

4.6 Порядок эксплуатации Установки.

4.6.1 Порядок эксплуатации Установки в автоматическом режиме:

- перевести кран В2 подключения к моечно-дезинфекционному оборудованию в положение «Открыто».

Выдача воды будет происходить в автоматическом режиме по мере потребления воды моечно-дезинфекционным оборудованием.

4.6.2 Порядок эксплуатации Установки в ручном режиме:

В ручном режиме выдача воды к моечно-дезинфекционному оборудованию регулируется вручную краном В2 подключения к моечно-дезинфекционному оборудованию

- для получения порции воды перевести кран В2 подключения к моечно-дезинфекционному оборудованию в положение «Открыто».

- для прекращения выдачи воды перевести кран В2 подключения к моечно-дезинфекционному оборудованию в положение «Закрыто».



ВНИМАНИЕ!

Контроль давления подаваемой воды осуществляется с помощью манометров Установки №1 и №2, между циклами заполнения водой моечно-дезинфекционного оборудования.

Показание манометра №1 должно быть $\geq 0,5$.

4.7 Порядок выключения Установки.

- перевести выключатель «Насос» в положение «Откл»;
- перевести выключатель «Сеть» в положение «О»;
- отключить вилку кабеля питания от сетевой розетки ~220 В;
- перевести шаровой кран В1 подключения к системе ХВС в положение «Закрыто».

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

5.1 Общие указания.

Техническое обслуживание Установки в гарантийный и послегарантийный период является обязательным условием её безопасной эксплуатации и эффективного применения по назначению. Запрещается использование Установки, не обеспеченной техническим обслуживанием или снятой с технического обслуживания. Ответственность за обеспечение безопасной эксплуатации Установки несёт её владелец (пользователь).

Техническое обслуживание Установки должны производить службы (технические специалисты), имеющие право осуществлять эту деятельность в соответствии с действующим законодательством, и в соответствии с методическими рекомендациями «Техническое обслуживание медицинской техники» № 293-22/223 от 27.10.2003 г. Минздрава РФ.

К выполнению технического обслуживания Установки допускаются специалисты не моложе 18 лет, имеющие соответствующую профессиональную подготовку и отвечающие следующим квалификационным требованиям:

- наличие высшего или среднего технического образования, профессиональной подготовки и квалификации в соответствии со специальностью и должностными обязанностями;

- наличие квалификационной группы допуска к проведению опасных и специальных видов работ для осуществления технического обслуживания соответствующих видов медицинской техники

Все работы по техническому обслуживанию Установки фиксируются в журнале технического обслуживания (МР Минздрава РФ «Техническое обслуживание медицинской техники» № 293-22/223 от 27.10.2003 г.)



ВНИМАНИЕ!

При выполнении работ по техническому обслуживанию Установки в целях обеспечения безопасности обслуживающего персонала и экологической безопасности проводимых работ должны соблюдаться требования нормативных документов в области охраны труда, техники безопасности и раздела 2 Руководства

Перед проведением работ по проверке надежности соединения трубопроводов, состояния фильтров и состояния сливных трубопроводов обязательно отключить Установку от электрической сети и перекрыть кран В1 подключения к системе ХВС.

Установку необходимо содержать в чистоте в соответствии с СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

Наружные поверхности Установки устойчивы к дезинфекции способом протирания в соответствии с Методическими указаниями по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения МУ-287-113, например, 3% раствором перекиси водорода по ГОСТ 177 и действующими инструкциями по применению конкретных дезинфицирующих средств, разрешённых в РФ для дезинфекции поверхностей. Внутренние каналы Установки, внешние соединительные шланги устойчивы к обработке ДС из разных групп химических веществ.

Перед началом работы Установки провести ее внешний осмотр на отсутствие неисправностей.

5.2 Очистка сетки фильтра Ф1 редуктора давления:

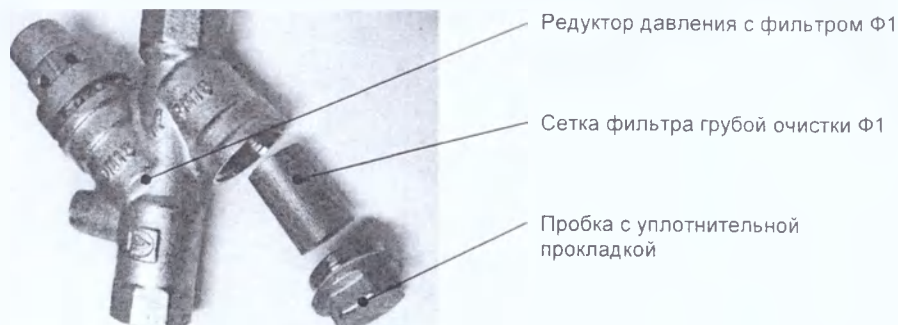


Рис. 10

Для очистки сетки фильтра необходимо:

- отключить вилку кабеля питания от сетевой розетки ~220 В;
- закрыть кран В1 подключения к системе ХВС;
- перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Открыто» для снятия давления воды в гидросистеме Установки и слива воды в канализацию;
- проконтролировать показание манометра № 2 (Рис.8) давление должно быть равным нулю;
- перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Закрыто»;
- выкрутить винты 4x20 (6 шт.) и снять переднюю панель Установки;
- из корпуса выкрутить пробку с уплотнителем (Рис. 9) при помощи ключа пробки фильтра;
- вынуть и промыть сетку фильтра под струей проточной воды;
- произвести сборку в обратной последовательности;
- открыть кран В1 подключения к системе ХВС;
- визуально проверить отсутствие подтеканий в гидросистеме Установки;
- установить переднюю панель Установки и закрутить винты 4x20 (6 шт.);
- подключить вилку кабеля питания к сетевой розетке ~220 В.

5.3 Замена фильтрующего элемента патронного фильтра Ф2.

Фильтрующий элемент патронного фильтра Ф2 подлежит замене 1 раз в месяц или по мере его загрязнения.

Для замены отработанного фильтрующего элемента патронного фильтра Ф2 необходимо:

- отключить вилку кабеля питания от сетевой розетки ~220 В;
- закрыть кран В1 подключения к системе ХВС;
- перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Открыто» для снятия давления воды в гидросистеме Установки и слива воды в канализацию;
- проконтролировать показание манометра № 2 (Рис.8) давление должно быть равным нулю;
- перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Закрыто»;
- выкрутить винты 4x20 (6 шт.) и снять переднюю панель Установки;
- с помощью ключа патронного фильтра открутить стакан фильтра Ф2;
- заменить фильтрующий элемент патронного фильтра Ф2 на новый;
- установить стакан патронного фильтра Ф2 на место и закрутить его с помощью ключа патронного фильтра.

- визуально проверить отсутствие подтеканий в гидросистеме Установки;
- установить переднюю панель Установки и закрутить винты 4x20 (6 шт.);
- подключить вилку кабеля питания к сетевой розетке ~220 В;
- отработанный фильтрующий элемент патронного фильтра отправить на утилизацию (Раздел 9).

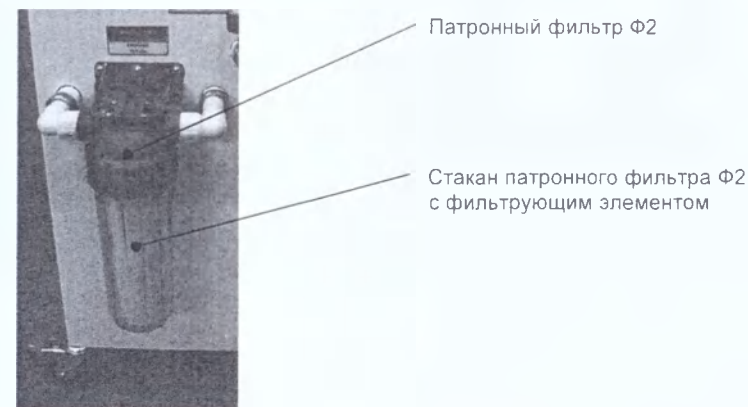


Рис. 11 Патронный фильтр.

5.4 Самодезинфекция Установки.

Самодезинфекцию Установки необходимо проводить с использованием хлорсодержащих дезинфицирующих средств (далее - «ДС»), а также кислородсодержащих и средств на основе катионных поверхностно-активных веществ, в частности четвертичным аммониевым соединениям, третичному алкиламину, полигуанидинам и глутаровому альдегиду, применяемым в режиме самодезинфекции. в том числе к ДС, применяемым в МО для дезинфекции высокого уровня при обработке эндоскопов согласно СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах» при опробовании Установки после покупки, ремонта или длительного хранения или при замене фильтра Ф2.

Для проведения самодезинфекции Установки необходимо:

- отключить вилку кабеля питания от сетевой розетки ~220 В;
- закрыть кран В1 подключения к системе ХВС;
- перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Открыто» для снятия давления воды в гидросистеме Установки и слива воды в канализацию;
- проконтролировать показание манометра № 2 (Рис.8) давление должно быть равным нулю;
- перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Закрыто»;
- с помощью ключа патронного фильтра открутить стакан патронного фильтра Ф2;
- вынуть из стакана патронного фильтра Ф2 фильтрующий элемент;
- слить из стакана воду и залить в стакан 1л концентрированного ДС (ДС выбирается из расчета того, что его спороцидная концентрация сохранится при разбавлении 1л концентрата 13-ю литрами воды);
- Например: При использовании средства для дезинфекции «Хлормисепт-Р», (производство ООО «Полисепт», Россия) для приготовления рабочего раствора растворить в 1 литре водопроводной воды две таблетки средства (массой 2,7 г).
- установить стакан патронного фильтра Ф2 на место и закрутить его с помощью ключа патронного фильтра;
- визуально проверить отсутствие подтеканий в гидросистеме Установки;

- подключить вилку кабеля питания к сетевой розетке ~220 В;
- перевести выключатель «Сеть» в положение «1»;
- открыть кран В1 подключения к системе ХВС;
- перевести выключатель «Насос» в положение «Вкл» - насос прокачает воду через концентрированный ДС через трубопроводы в водяную полость гидроаккумулятора и, после его заполнения, автоматически отключится;
- закрыть кран В1 подключения к системе ХВС;
- отключить вилку кабеля питания от сетевой розетки ~220 В;
- провести дезинфекционную выдержку по времени, в соответствии с инструкцией на

ДС;

- перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Открыто» и произвести слив раствора ДС;
 - перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Закрыто»;
 - с помощью ключа патронного фильтра открутить стакан патронного фильтра Ф2;
 - вручную произвести слив раствора ДС из стакана патронного фильтра в канализацию;
 - установить стакан патронного фильтра Ф2 на место и закрутить его с помощью ключа патронного фильтра;
 - открыть кран В1 подключения к системе ХВС;
 - визуально проверить отсутствие подтеканий в гидросистеме Установки;
 - подключить вилку кабеля питания к сетевой розетке ~220 В;
 - перевести выключатель «Насос» в положение «Вкл.» - насос наполнит водяную полость гидроаккумулятора и автоматически отключится*;
 - закрыть кран В1 подключения к системе ХВС*;
 - открыть кран В3 слива в канализацию и слить воду в канализацию*;
 - закрыть кран В3 слива в канализацию*;
 - открыть кран В1 подключения к системе ХВС*;
 - отработанный фильтрующий элемент патронного фильтра Ф2 отправить на утилизацию (Раздел 9).
- *указанные процедуры произвести не менее 2-х раз подряд.

Профилактика легионеллеза.

В соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1.2.2626-10 Профилактика легионеллеза. Санитарно-эпидемиологические правила» к водным системам, потенциально опасным в отношении распространения легионеллезной инфекции и требующим периодического исследования на наличие возбудителя легионеллеза, в частности относятся застойные зоны трубопроводов с низкой скоростью потока воды, накопительные бак или резервуары воды

Профилактика легионеллеза включает в себя следующие мероприятия:

- общую очистку и промывку гидросистемы Установки, включая водяную полость гидроаккумулятора и стакан патронного фильтра Ф2;
- проведение самодезинфекции с применением ДС, обладающих способностью разрушать и предотвращать образование новых микробных биопленок.

Профилактику легионеллеза проводят в том же порядке, что и самодезинфекцию Установки используя ДС, обладающие способностью предотвращать и разрушать образование биопленок, например, разрешенные к применению хлорсодержащие средства, обеспечивающие концентрацию остаточного хлора на уровне 1-3 мг/л. При необходимости сокращения времени проведения профилактики концентрацию активного хлора следует увеличить до 20-50 мг/л.

Профилактику легионеллеза (чистку, промывку и самодезинфекцию) необходимо проводить не реже 2 раз в год. При обнаружении в гидросистеме легионелл дезинфекционные мероприятия необходимо проводить ежеквартально с последующим обязательным бактериологическим исследованием воды.

5.5 Проверка давления и подкачка воздушной полости гидроаккумулятора

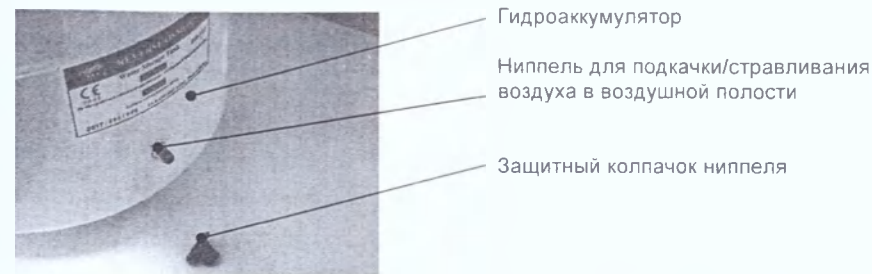


Рис.12

Для штатной работы Установки давление в воздушной полости гидроаккумулятора должно быть 0,4-0,45 бар (при незаполненной водяной полости).

В процессе эксплуатации, давление воздуха в воздушной полости гидроаккумулятора может постепенно снижаться и достигать значения ниже 0,4 бар. Для регулировки давления потребуется автомобильный/велосипедный насос (например, насос ручной РН-1-Б-04) и манометр (например, МД 209, диапазон измерений 0,4 - 4,0 бар).

Порядок подкачки воздушной полости гидроаккумулятора.

- отключить вилку кабеля питания от сетевой розетки ~220 В;
- закрыть кран В1 подключения к системе ХВС;
- перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Открыто» для снятия давления воды в гидросистеме Установки и слива воды в канализацию;
- проконтролировать показание манометра № 2 (Рис.8) давление должно быть равным нулю;
- выкрутить винты 4x20 (6 шт.) и снять переднюю панель Установки;
- открутить защитный колпачок и подсоединить манометр для проверки давления;
- для подкачки воздуха подсоединить насос к ниппелю и закачать воздух до 0,4-0,45 бар.
- отсоединить насос и закрутить защитный колпачок;
- установить переднюю панель Установки и закрутить винты 4x20 (6 шт.);
- перевести кран В3 слива в канализацию в положение «Закрыто»;
- подключить вилку кабеля питания к сетевой розетке ~220 В;
- открыть кран В1 подключения к системе ХВС.



ВНИМАНИЕ!

Проверку давления в воздушной полости гидроаккумулятора проводить не реже 1-го раза в месяц.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Наименование	Вероятная причина	Метод устранения
--------------	-------------------	------------------

неисправности, внешние признаки		
1. Установка не работает.	1. Неисправна сетевая розетка 2. Перегорели предохранители ПУ	1. Провести ремонт. 2. Заменить предохранители.
2. Не работает выключатель «Сеть».	1. Перегорели предохранители ПУ. 2. Неисправен выключатель.	1. Заменить предохранители. 2. Заменить выключатель.
3. Не работает выключатель «Насос»	1. Перегорели предохранители ПУ. 2. Неисправен выключатель.	1. Заменить предохранители. 2. Заменить выключатель.
4. Насос отключился и не включается	1. Сработала термозащита. 2. Повреждение шнура питания или вилки. 3. Неисправен мотор. 4. Низкое напряжение сети.	1. Дать мотору насоса остыть. 2. Провести ремонт или замену шнура или вилки. 3. Провести ремонт или замену мотора. 4. Установить стабилизатор напряжения.
5. Насос не качает воду при работающем моторе.	1. Отсутствует вода в гидросистеме. 2. Неисправна крыльчатка насоса. 3. Воздух во входном трубопроводе. 4. Засорился фильтр Ф2	1. Проверьте наличие воды в системе ХВС. 2. Замените крыльчатку насоса. 3. Произведите герметизацию соединений подключения к системе ХВС. 4. Заменить фильтрующий элемент фильтра Ф2.
6. Постоянное срабатывание термозащиты насоса.	1. Повышенное или пониженное напряжение сети. 2. Крыльчатка насоса заблокирована.	1. Установите стабилизатор напряжения. 2. Очистите крыльчатку насоса.
7. Насос работает с нехарактерным шумом	Воздух в гидросистеме.	1. Удалить воздух из гидросистемы.
8. Течь из корпуса Установки.	Нарушена герметичность соединений.	Проверить герметичность соединений, при необходимости заменить трубки или насос.
9. При работе происходит сильная вибрация Установки.	Ослабло крепление насоса.	Подтянуть крепление насоса.
10. Выход воздуха при подкачке и/или воды из ниппеля воздушной полости гидроаккумулятора.	Разрыв мембраны гидроаккумулятора.	Заменить гидроаккумулятор.
11. Не горит индикатор «Контроль поступления воды из системы ХВС»	1. Перекрыт кран подключения к системе ХВС. 2. Системе ХВС неисправна.	1. Открыть кран. 2. Восстановить систему ХВС.

7. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ УСТАНОВКИ.

Текущий ремонт Установки должны производить службы (технические специалисты), имеющие право осуществлять эту деятельность в соответствии с действующим законодательством, и в соответствии с методическими рекомендациями «Техническое обслуживание медицинской техники» № 293–22/223 от 27.10.2003 г. Минздрава РФ.

К выполнению текущего ремонта Установки допускаются специалисты не моложе 18 лет, имеющие соответствующую профессиональную подготовку и отвечающие следующим квалификационным требованиям

- наличие высшего или среднего технического образования, профессиональной подготовки и квалификации в соответствии со специальностью и должностными обязанностями;

- наличие квалификационной группы допуска к проведению опасных и специальных видов работ для осуществления технического обслуживания соответствующих видов медицинской техники.

Все работы по текущему ремонту Установки фиксируются в журнале технического обслуживания.

Решение о необходимости проведения текущего ремонта Установки принимается техническим специалистом МО по результатам контроля технического состояния Установки.

Выполнение текущего ремонта Установки оформляется актом.

После проведения текущего ремонта Установка должна пройти проверку работоспособности в объёме, изложенном в п.4.5. Результаты проверки фиксируются в журнале технического обслуживания.

Ремонт Установки в гарантийный период эксплуатации производится предприятием-изготовителем.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует Установку и/или заменяет её составные части, вышедшие из строя.



ВНИМАНИЕ!

При выполнении текущего ремонта Установки в целях обеспечения безопасности обслуживающего персонала и экологической безопасности проводимых работ должны соблюдаться требования нормативных документов в области охраны труда, техники безопасности и Руководства (Раздел 2).

Перед проведением работ по текущему ремонту обязательно отключить Установку от электрической сети и закрыть кран В1 подключения к системе ХВС.

В случаях нештатной работы Установки при пробном включении после проведения ремонта необходимо немедленно её отключить. Такими случаями можно считать: появление утечек в элементах гидросистемы; резкое изменение давления в системе ХВС (по манометру).

При возникновении перегрузки вследствие каких-либо неисправностей (например, скачки напряжения питающей сети, короткого замыкания) защита Установки обеспечивается предохранителями, расположенными в ПУ.

Электрические цепи Установки в случае превышения допустимого значения тока защищены плавкими предохранителями. (Приложение 1)

7.2 Замена плавких предохранителей:

- выкрутить два винта, фиксирующих крышку ПУ;
- снять крышку ПУ;
- выкрутить колпачки предохранителей и заменить предохранители;
- установить на место крышку ПУ и закрутить два винта.
- неисправные предохранители отправить на утилизацию (Раздел 9).

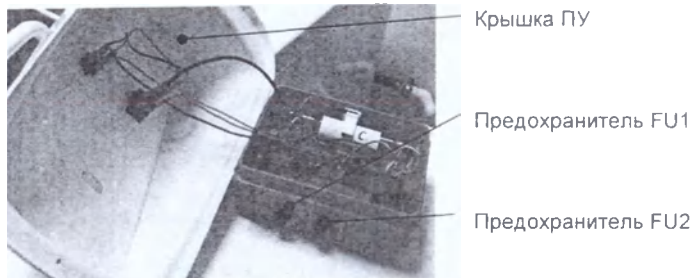


Рис.13

8. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ.

Установка в транспортной таре предприятия-изготовителя должна храниться в помещениях при следующих условиях:

- температура окружающей среды от -50 °С до +40 °С;
- относительная влажность воздуха не более 98 % при температуре 25 °С, при более высокой температуре влажность должна быть выше указанной;
- в помещение для хранения не должно быть пыли, паров кислот, вызывающих коррозию

Установка должна транспортироваться в транспортной таре предприятия-изготовителя.

Допускается транспортирование всеми видами транспорта при температуре окружающего воздуха от - 50° С до + 50° С и относительной влажности 100% при температуре 25° С.

8.1 Условия хранения Установки без использования в течение длительного времени.

Перед хранением без использования в течение длительного времени (более 3-х рабочих дней) провести дезинфицирование трубопровода для подачи воды (п.5.4) и дезинфекцию наружных поверхностей способом протирания растворами ДС, разрешённых в РФ для дезинфекции поверхностей приборов и аппаратов в соответствии с действующими инструкциями (методическими указаниями) по применению конкретных средств. Обработку Установки может проводить медицинский персонал.

9. УТИЛИЗАЦИЯ.

Утилизация Установки после истечения срока службы должна производиться в соответствии с утверждёнными нормативно-правовыми актами и санитарными правилами СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» по классу А (эпидемиологически безопасные отходы, приближенные к составу к твёрдым бытовым отходам).

Предприятие-изготовитель: Акционерное общество «КРОНТ-М» (АО «КРОНТ-М»).

Адрес: Россия, 141400, Московская область, г. Химки, ул. Спартаковская, д. 9, пом.1.

Тел.: (495) 572-84-10; факс: (495) 572-84-15.

☎ ТЕЛЕФОН ГОРЯЧЕЙ ЛИНИИ (МОГОКАНАЛЬНЫЙ): (495) 500-48-84.

✉ E-mail: info@kront.com.

Сервисный центр: телефон 8(985)861-30-56, E-mail: service@kront.com.

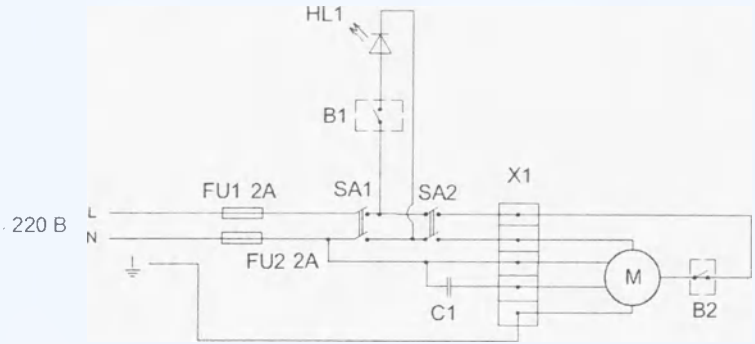


ВНИМАНИЕ!

В послегарантийный период предприятие-изготовитель осуществляет ремонт Установки на договорной основе. Срок ремонта - не более 30 календарных дней.

Приобрести комплектующие изделия для Установки можно у предприятия-изготовителя по предварительной заявке.

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ УСТАНОВКИ



Обозначения	Наименование
X1	Колodka клеммная
FU1, FU2	Предохранитель 2 А (220 В)
SA1	Тумблер включения («Сеть» (6 А / 250 В)
SA2	Тумблер включения (насоса)
M	Электродвигатель насоса
B1	Геркон (датчик давления)
B2	Геркон (реле давления насоса)
C1	Конденсатор
HL1	Светодиод (датчика давления)

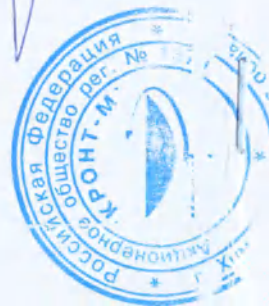
СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ УСТАНОВКИ



Поз обозначения	Наименование
E1	Гидроаккумулятор
B1	Кран шаровой (подача воды из к системы ХВС)
B2	Кран шаровой (подключения к моечно-дезинфекционному оборудованию)
B3	Кран шаровой (слив в канализацию)
П1	Редуктор давления
Ф1	Фильтр редуктора давления
Ф2	Фильтр патронный
К1	Обратный клапан редуктора давления
Н1	Насос-мотор нерегулируемый с одним и тем же направлением потока
Т1	Шланг подключения к системе ХВС
Т2	Трубопровод гибкий (подключения манометра М1)
Т3	Трубопровод гибкий (подключения манометра М2)
Т4	Шланг слива в канализацию
Т5	Шланг подключения к моечно-дезинфекционному оборудованию
М1	Манометр №1 (давление в системе ХВС)
М2	Манометр №2 (давление в системе ХВС)
X1, X2, X3, X4, X5, X6	Соединение трубопроводов штуцерное резьбовое
ХМ1	Соединение трубопроводов муфтовое резьбовое
ХН1	Ниппель воздушной полости гидроаккумулятора
Р1	Реле с датчиком потока
РЕ	Датчик давления

Прошнуровано и скреплено

6 листов
печатью



– 1 – | ПАСПОРТ



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КРОНТ-М»



Код ОКПД2
32.50.50.000

УСТАНОВКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ДЛЯ МОЕЧНО-ДЕЗИНФЕКЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ
МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ
НАПОР-12/5-«КРОНТ»

ПАСПОРТ
Ред. 1

ГИПМ.942819.5000ПС



г.Химки

Московская область

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящий паспорт (далее - «Паспорт») распространяется на «Установку механической очистки воды для моечно-дезинфекционного оборудования медицинских организаций НАПОР-12/5-«КРОНТ» в составе:

1. Установка механической очистки воды для моечно-дезинфекционного оборудования медицинских организаций НАПОР-12/5-«КРОНТ» – 1 шт.
2. Шланг подключения к системе холодного водоснабжения / моечно-дезинфекционному оборудованию – 2 шт.
3. Шланг слива в канализацию – 1 шт.
4. Запасные части, комплект – 1 шт.
5. Вспомогательные элементы, комплект – 1 шт.
6. Упаковочный лист – 1 шт.
7. Паспорт – 1 шт.
8. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Установка предназначена для очистки воды, поступающей из системы холодного водоснабжения (далее - «ХВС»), от механических частиц размером более 5 мкм, а также для бесперебойной порционной подачи очищенной воды для обеспечения проведения в штатном режиме процесса обработки эндоскопов и других медицинских изделий в моечно-дезинфекционном оборудовании при скачках (изменениях) давления и расхода в системе ХВС, выходящих за пределы допустимых значений для моечно-дезинфекционного оборудования. Бесперебойная подача воды обеспечивается за счет ее запаса в мембранном пневмогидроаккумуляторе (далее - «гидроаккумулятор»), достаточным для наполнения ванны моечно-дезинфекционного оборудования.

Установка предназначена для работы совместно с механизированным моечно-дезинфекционным оборудованием и оборудованием для ручной обработки эндоскопов, включая оборудование для предварительной очистки. В частности, в случае недостаточного давления в системе ХВС медицинской организации (далее - «МО»), использование Установки совместно с «Установкой автоматической дезинфекционной эндоскопической АУДЭ-ПРОФИ-«КРОНТ» обеспечивает полный цикл обработки всех видов гибких эндоскопов.

Установка применяется для оснащения моечно-дезинфекционных помещений (помещений для обработки эндоскопов) структурных подразделений МО, система ХВС которых обеспечивает давление подаваемой воды не менее 0,05 МПа (0,5 Бар).

Регистрационное удостоверение № _____

1.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

- 1.1.1 Производительность Установки, л/мин – $15 \pm 10\%$
- 1.1.2 Емкость гидроаккумулятора, л. – 12. ($\pm 10\%$)
- 1.1.3 Давление в воздушной полости гидроаккумулятора (незаполненного водой), бар - 0,4-0,45.
- 1.1.4 Механическая фильтрация от твердых частиц, мкм: ≥ 5 .
- 1.1.5 Потребляемая мощность, не более, ВА – 300.
- 1.1.6 Параметры электропитания:
 - входное напряжение, В – $220 \pm 10\%$;
 - частота тока, Гц – 50
- 1.1.7 Характеристики плавких предохранителей ВП2Б-1В 2А:
 - номинальный рабочий ток – 2А;
 - номинальное напряжение – 250 В;
 - время срабатывания, не более, сек. - 1;
 - диапазон рабочих температур, °С: - 60 ... +100.
- 1.1.8 Кабель питания с вилкой ПВС-ВП 3х0,75, 3000±500 мм.
- 1.1.9 Защита от поражения электрическим током – основная изоляция.
- 1.1.10 Степень защиты, обеспечиваемая корпусом – IP22
- 1.1.11 Поворотные колёсные опоры с тормозом и колесом Ø 75/100 мм, шт. – 4.
- 1.1.12 Усилие перемещения Установки, не более Н – 100.
- 1.1.13 Усилие на педаль для включения тормоза колеса, не более Н – 150.
- 1.1.14 Корректированный уровень звуковой мощности, не более, дБА– 70;
- 1.1.15 Электромагнитная совместимость:
 - уровень помех – по нормам ГОСТ Р МЭК 61326–1–2014;
 - совместная работа с другими МИ – допускается;
 - условия эксплуатации – базовая электромагнитная обстановка.
- 1.1.16 Материалы исполнения:
 - рама выполнена из стальной профильной трубы с порошковым покрытием на эпоксидно-полиэфирной основе;
 - панели выполнены из стального листа с порошковым покрытием на эпоксидно-полиэфирной основе;
 - пульт управления выполнен из АБС пластика.
- 1.1.17 Диаметр резьбы для подключения к системе ХВС, канализации и моечному и/или моечно-дезинфекционному оборудованию, дюйм – 3/4.

1.1.18 Присоединение Установки для отвода жидкостей после проведения процедуры самодезинфекции должно производиться к канализационной сети, соответствующей требованиям СП 30.13330. Канализационная сеть должна иметь пропускную способность, не менее, л/мин - 20.

1.1.19 Рабочие условия эксплуатации:

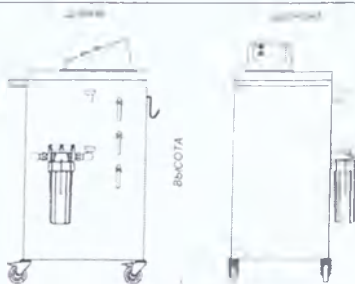
- температура воздуха, °C - $+20 \div +27$;
- относительная влажность воздуха, не более, % - 65;
- атмосферное давление, мм рт.ст. - $630 \div 800$.

1.1.20 Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 - УХЛ 4.2

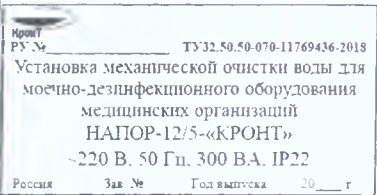
1.1.21 Средний срок службы 5 лет.

1.1.22 Класс в зависимости от потенциального риска применения - 1 по ГОСТ 31508.

1.1.23 Массогабаритные характеристики Установки.

Наименование	Массогабаритные характеристики		
	Размеры, мм		Масса, кг
Установка механической очистки воды для моечно-дезинфекционного оборудования медицинских организаций НАПОР-«КРОНТ»-12/5 (без составных частей).		Длина:	580 ± 25
		Ширина:	540 ± 25
		Высота:	1030 ± 25
			не более 38,00
Шланг подключения к системе ХВС/ моечно-дезинфекционному оборудованию		Длина:	2000 ± 20
		Ширина:	28 ± 2
		Высота:	32 ± 2
			$0,6 \pm 0,1$
Шланг слива в канализацию		Длина:	2000 ± 20
		Ширина:	29 ± 2
		Высота:	43 ± 2
			$0,66 \pm 0,1$

1 1.24 Маркировка

№ п/п	Вид символа	Описание	Место размещения
1.	I	Включено (питание).	Тумблер «Сеть» на ПУ
2.	○	Выключено (питание).	Тумблер «Сеть» на ПУ
3.		Маркировочная табличка: - товарный знак производителя; - наименование изделия; - номинальное напряжение сети/частота тока; - номинальная потребляемая мощность; - код IP22 - степень защиты по ГОСТ 14254; - год выпуска; - обозначение технических условий; - заводской номер по системе нумерации производителя; - номер регистрационного удостоверения; - страна происхождения.	Корпус Установки

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Кол-во
Установка механической очистки воды для моечно-дезинфекционного оборудования медицинских организаций НАПОР-12/5-«КРОНТ», в составе:		
1	Установка механической очистки воды для моечно-дезинфекционного оборудования медицинских организаций НАПОР-12/5-«КРОНТ», шт.	1
2	Шланг подключения к системе ХВС / моечно-дезинфекционному оборудованию, шт.	2
3	Шланг слива в канализацию, шт.	1
4	Запасные части, комплект: фильтрующий элемент патронного фильтра, шт. комплект сальников и прокладок насоса, шт.	1 1 1
5	Вспомогательные элементы: ключ пробки фильтра редуктора, (20 x 22 мм), шт. ключ фильтра водоснабжения, шт. хомут 25-28 крепления к стене шланга слива в канализацию, шт.	1 1 1
6	Упаковочный лист, шт.	1
7	Паспорт, шт.	1
8	Руководство по эксплуатации, шт.	1

3 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

3.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия «Установка механической очистки воды для моечно-дезинфекционного оборудования медицинских организаций НАПОР-«КРОНТ»-12/5 по ТУ32.50.50-070-11769436-2018.

3.2 Гарантийный срок эксплуатации Установки – 24 месяца со дня выпуска.

Гарантийный срок хранения – 24 месяца.

3.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель без дополнительной оплаты ремонтирует или заменяет изделие или его части в случае неисправности при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации. Срок устранения неисправности не более 30 дней после получения изделия предприятием-изготовителем.

ВНИМАНИЕ!

Предприятие-изготовитель оплачивает услуги транспортной компании по доставке и отправке оборудования при гарантийном ремонте от терминала в городе потребителя до терминала в городе Москва.

Для ускорения процесса доставки предпочтительно пользоваться услугами следующих транспортных организаций: Деловые линии, Желдорэкспедиция.

ВНИМАНИЕ!

Отправка Установки на гарантийный ремонт должна осуществляться только в транспортной таре предприятия-изготовителя.

В случае несоблюдения данного условия ремонт и транспортировка Установки осуществляется на общих основаниях за счёт её владельца.

3.4 При отказе или неисправности Установки в период гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт о необходимости ремонта и/или замены комплектующих изделий.

Предоставленный потребителем акт должен содержать:

- заводской № Установки;
- дату возникновения неисправности;
- продолжительность работы до возникновения неисправности;
- краткое содержание неисправности;
- дату направления акта.

3.5 При отправке Установки на гарантийный ремонт необходимо приложить гарантийный талон.

3.6 Гарантийная ответственность предприятия на недостатки (неисправности) установки, вызванные следующими причинами:

- механическим повреждением изделия в результате удара, либо применения силы;

- повреждением изделия в результате воздействия горячих предметов или жидкостей;

- любым посторонним вмешательством в конструкцию изделия.

- действием непреодолимых сил (несчастный случай, пожар, наводнение, землетрясение)

3.7 Гарантия в течение гарантийного срока не распространяется на:

- фильтр водоснабжения патронного типа, так как он является запасным элементом, заменяемым по мере износа

Предприятие-изготовитель: Акционерное общество «КРОНТ-М» (АО «КРОНТ-М»)

Адрес: Россия, 141400, Московская область, г. Химки, ул. Спартаковская, д. 9, пом. 1.

Тел.: (495) 572-84-10; факс: (495) 572-84-15

ТЕЛЕФОН ГОРЯЧЕЙ ЛИНИИ (МОГОКАНАЛЬНЫЙ): (495) 500-48-84.

E-mail: info@kront.com.

Сервисный центр: телефон 8(985)861-30-56, E-mail: service@kront.com.

ВНИМАНИЕ!

В послегарантийный период предприятие-изготовитель осуществляет ремонт Установки на договорной основе. Срок ремонта - не более 30 календарных дней.

Приобрести комплектующие изделия для Установки можно у предприятия-изготовителя по предварительной заявке.

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

4.1 Установка механической очистки воды для моечно-дезинфекционного оборудования медицинских организаций НАПОР-12/5-«КРОНТ» заводской № _____ соответствует техническим условиям ТУ 32.50.50-070-11769436-2018 и признана годной для эксплуатации.

Дата изготовления

Подпись

Штамп предприятия-изготовителя

ПЕРЕЧЕНЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫМ СООТВЕТСТВУЕТ УСТАНОВКА

Обозначение	Наименование
ГОСТ Р 50444-92	Приборы, аппараты и оборудование медицинское. Общие технические условия.
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения, транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ГОСТ 31508-2012	Изделия медицинские. Классификация в зависимости от потенциального риска применения. Общие требования.
ГОСТ 9.303-84	ЕСЗКС. Покртия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору.
МУ-287-113	Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения.
ГОСТ 14192-96	Маркировка груза.
СанПиН 2.1.7.2790-10	Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами.
РД 50-707-91	Методические указания. Изделия медицинской техники. Требования к надежности. Правила и методы контроля показателей надежности.
ГОСТ 12969-67	Таблички для машин и приборов. Технические требования
ГОСТ IEC 61010-1-2014	Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования
ГОСТ 14254-96	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP).
ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014	Оборудование электрическое для измерения, управления и лабораторного применения. Требования электромагнитной совместимости. Общие требования
СП 30.13330.2016	Внутренний водопровод и канализация зданий.
СП 3.1.3263-15	Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах.
РДТ 25 106-88	Электромонтаж электронной медицинской аппаратуры. Конструкция и технологические требования. Методы контроля.

5. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

АО «КРОНТ-М»

Россия, 141400, МО, г. Химки, ул. Спартаковская, д.9, пом.1,
тел. (495) 500-48-84 (многоканальный)

E-mail: info@kront.com, Internet: www.kront.com

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт изделия:

Установка механической очистки воды для моечно-
дезинфекционного оборудования медицинских организаций

НАПОР-12/5-«КРОНТ» по ТУ32.50.50-070-11769436-2018

Зав. № _____

Дата изготовления _____ 201__ г.

Штамп предприятия _____

подпись

Владелец и его адрес _____

название организации (полностью)

индекс, город, область/район, улица, дом, строение, телефон

Характер неисправности _____

заполняется лицом, ответственным за техническое обслуживание

Контактное лицо, ответственное за техническое обслуживание:

ФИО, телефон, e-mail

Дата возникновения неисправности _____

Подпись _____

Выполнена работа по устранению неисправностей: _____