

РАБОЧАЯ ИНСТРУКЦИЯ

Порядок мойки, дезинфекции и стерилизации приборов вакуумного и напорного фильтрования ПВФ-Б и ПНФ-Б

Редакция 1

Общие положения

1.1. Настоящая инструкция определяет порядок мойки, дезинфекции и стерилизации составных частей приборов вакуумного и напорного фильтрования (далее - «оборудование»),

по ТУ 3616-001-93544000-2006, в процессе их эксплуатации в ходе подготовки проб при проведении санитарно-паразитологических исследований.

1.2. Мойку, дезинфекцию и стерилизацию оборудования проводят химическими средствами отечественного или зарубежного производства, зарегистрированными в Российской Федерации и разрешёнными к применению в установленном порядке, в соответствии с методическими указаниями по применению конкретного средства.

1.3. Растворы моющих, дезинфицирующих и стерилизующих средств допускается применять в течение времени, указанного в методическом документе по применению конкретного средства.

2. Порядок мойки оборудования

2.1. Мойке химическими средствами подвергаются составные части фильтровальной ячейки, трубопроводы, внутренние полости вакуумной станции.

2.2. Мойку оборудования проводят в разобранном виде методом погружения в рабочий раствор моющего средства или в сборе методом заполнения рабочим раствором внутренних полостей оборудования. При наличии у моющего средства как моющих, так и антимикробных свойств, мойка оборудования может быть совмещена с его дезинфекцией (см. п. 4).

2.3. Рабочий раствор моющего средства готовят в ёмкости из любого материала (стеклянной, пластмассовой, эмалированной без повреждения эмали) путём смешивания средства с питьевой водой в соответствующих пропорциях с соблюдением необходимой предосторожности. Раствор моющего средства не должен содержать взвешенные и коллоидные частицы. Рекомендуется использовать растворы моющих средств, указанных в таблице 1:

Таблица 1.

№ п/п	Наименование	Концентрация рабочего раствора	Температура	Время обработки на этапе:		
				замачивание	мойка	ополаскивание
1.	натрий двууглекислый (пищевая сода)	3%	не менее 18° С	15 мин	1-3 мин	5-10 мин
2.	перекись водорода медицинская или техническая и моющее средство (Лотос, Астра, Прогресс)	0,5%	50° С	15 мин	1-3 мин	5-10 мин
3.	Луч, Зифа	0,5%	50° С	15 мин	1-3 мин	5-10 мин
4.	Биолот	0,5%	40° С	15 мин	1-3 мин	5-10 мин

2.4. Для проведения мойки **фильтровальной ячейки и трубопроводов** необходимо:

Приготовить раствор моющего средства.

В случае мойки методом погружения разобрать ячейку на составные части. Уложить составные части ячейки и трубопроводы в ёмкость с моющим раствором до полного погружения и выдержать время, указанное в таблице 1.

В случае мойки методом заполнения собрать ячейку в соответствии с паспортом. Вместо мембранного фильтра уложить на фритту прокладку в виде кольца, вырезанного из отработанной мембраны соответствующего диаметра. Вместо бумажного фильтра уложить кольцо из полиэтилена. Заполнить фильтровальную ячейку моющим раствором и выдержать время, указанное в Таблице 1. У

фильтровальных ячеек с воронками необходимо открыть краны на основаниях воронок и заглушить выход коллектора.

- Очистить поверхности от загрязнений с помощью тканевой или марлевой салфетки.
- Промыть под струёй тёплой проточной питьевой воды до полного удаления моющего средства.
- Высушить на воздухе при комнатной температуре. Не вытирать ткань во избежание прилипания волокон.

2.5. Для проведения мойки **вакуумной станции** необходимо:

Приготовить раствор моющего средства в количестве 4 - 5 литров и с помощью воронки полностью заполнить раствором буферную ёмкость 1 вакуумной станции, предварительно открутив гайку 8 (см. рис.1).

- Опустить концы шлангов 4 и 6 в ёмкость с моющим раствором.

- Выдержать время, указанное в таблице 4.

Открыть кран 2. Включить станцию и в течение 5 минут произвести циркуляцию моющего раствора в контуре вакуумная станция – ёмкость с моющим раствором.

Выключить станцию, слить моющий раствор из буферной ёмкости 1 через сливное отверстие, открутив при помощи ключа заглушку 7 и приведя станцию в вертикальное положение.

- Заполнить буферную ёмкость вакуумной станции проточной питьевой водой и подключить станцию к водопроводной сети, для чего присоединить один конец дополнительного трубопровода 5 к нижнему крану 3 вакуумной станции, а другой - к водопроводному крану.

- Включить станцию и в течение 3-5 минут произвести циркуляцию проточной питьевой воды для удаления остатков моющего средства.

- Слить воду, оставить буферную ёмкость вакуумной станции открытой и дать ей высохнуть на воздухе при комнатной температуре.

2.6. Для проведения дополнительной мойки **фритты** (не реже 1 раза в неделю, а также по окончании каждой рабочей смены при фильтрации сильно загрязнённых проб поверхностных, природных и сточных вод) рекомендуется использовать растворы моющих средств, указанных в таблице 2:

Таблица 2.

№ п/п	Наименование	Время выдержки
1.	Средство для мойки фритт	В соответствии с инструкцией
2.	Хромовая смесь (из расчёта: воды - 270 мл, дихромата калия - 60 г, концентрированной серной кислоты - 80 мл)	6 - 10 часов

Для дополнительной мойки фритты необходимо:

- Приготовить раствор моющего средства.

- Сполоснуть фритту под струёй тёплой проточной питьевой воды из водопроводной сети.

- Уложить фритту в ёмкость с моющим раствором до полного погружения и выдержать время, указанное в Таблице 2.

Извлечь фритту из раствора, очистить фритту от загрязнений с помощью щётки, промыть под струёй тёплой проточной питьевой воды до нейтральной среды.

Высушить на воздухе при комнатной температуре. Не вытирать ткань во избежание прилипания волокон.

3. Порядок дезинфекции оборудования

3.1. Дезинфекции химическими средствами подвергаются составные части фильтровальной ячейки, трубопроводы, внутренние полости вакуумной станции.

3.2. Дезинфекцию оборудования проводят после его предварительной мойки. При наличии у дезинфицирующего средства моющих свойств, дезинфекция оборудования может быть совмещена с его мойкой (см. п.4).

3.3. Оборудование дезинфицируют в разобранном виде путём погружения в рабочий раствор дезинфицирующего средства.

3.4. Рабочий раствор дезинфицирующего средства готовят в ёмкости из любого материала (стеклянной, пластмассовой, эмалированной без повреждения эмали) путём смешивания средства с питьевой водой в соответствующих пропорциях с соблюдением необходимой предосторожности. Дезинфицирующий раствор не должен содержать взвешенные и коллоидные частицы. Рекомендуется использовать растворы дезинфицирующих средств, указанных в таблице 3:

Таблица 3.

№ п/п	Наименование	Концентрация рабочего раствора	Время дезинфекционной выдержки
1.	Фармадез	5%	60 мин.
2.	Дезинбак Супер	4%	120 мин.
3.	Глюторал-Н	0,2%	60 мин.
4.	Хлорамин Б	3%	60 мин

3.5. Для дезинфекции **фильтровальной ячейки и трубопроводов** необходимо:

- Приготовить раствор дезинфицирующего средства.
- Разобрать ячейку на составные части.
- Уложить составные части ячейки и трубопроводы в ёмкость с дезинфицирующим раствором до полного погружения (толщина слоя раствора над составными частями оборудования должна быть не менее 1 см) и выдержать время, указанное в таблице 3.
- Промыть под струёй тёплой проточной питьевой воды до полного удаления дезинфицирующего средства.
- Ополоснуть дистиллированной водой в течение 1-3 минут.
- Высушить на воздухе при комнатной температуре. Не вытирать тканью во избежание прилипания волокон.

3.6. Для дезинфекции **вакуумной станции** необходимо:

- Приготовить раствор дезинфицирующего средства в количестве 4 - 5 литров и с помощью воронки полностью заполнить раствором буферную ёмкость 1 вакуумной станции, предварительно открутив гайку 8 (см. рис.1).
- Опустить концы шлангов 4 и 6 в ёмкость с дезинфицирующим раствором.
- Выдержать время, указанное в таблице 4.
- Открыть кран 2. Включить станцию и в течение 5 минут произвести циркуляцию дезинфицирующего раствора в контуре вакуумная станция – ёмкость с дезинфицирующим раствором.
- Выключить станцию, слить дезинфицирующий раствор из буферной ёмкости 1 через сливное отверстие, открутив при помощи ключа заглушку 7 и приведя станцию в вертикальное положение.
- Заполнить буферную ёмкость вакуумной станции проточной питьевой водой и подключить станцию к водопроводной сети, для чего присоединить один конец дополнительного трубопровода 5 к нижнему крану 3 вакуумной станции, а другой к водопроводному крану.
- Включить станцию и в течение 3-5 минут произвести циркуляцию проточной питьевой воды для удаления остатков дезинфицирующего средства.
- Слить воду, оставить буферную ёмкость вакуумной станции открытой и дать ей высохнуть на воздухе при комнатной температуре.

4. Порядок мойки оборудования, совмещённой с дезинфекцией, в один этап

4.1. При наличии у средства как моющих, так и антимикробных свойств, мойка оборудования может быть совмещена с его дезинфекцией в соответствии с режимами, указанными в таблице 4.

Таблица 4.

№ п/п	Средство	Концентрация рабочего раствора	Температура рабочего раствора	Время обработки на этапе:		
				замачивание	мойка	ополаскивание
1.	Аламинол	8 %	не менее 18° С	60 мин	1-3 мин	3-5 мин
2.	Велтолен	2,5%	не менее 18° С	60 мин	1-3 мин	3-5 мин
3.	Виркон	2%	не менее 18° С	60 мин	1-3 мин	3-5 мин
4.	Дюльбак макси	2%	не менее 18° С	60 мин	1-3 мин	10-12 мин
5.	Пероксимед	3%	не менее 18° С	60 мин	1-3 мин	5-7 мин

4.2. Для мойки и дезинфекции **фильтровальной ячейки и трубопроводов** в один этап необходимо:

- Приготовить раствор моющего и дезинфицирующего средства.
- Разобрать ячейку на составные части. Уложить составные части ячейки и трубопроводы в ёмкость с рабочим раствором до полного погружения и выдержать время, указанное в таблице 4.
- В том же растворе, в котором проводили замачивание, очистить поверхности от загрязнений с помощью ерша, тканевой или марлевой салфетки. Температуру рабочего раствора в процессе мойки не выдерживают.

- Промыть под струёй тёплой проточной питьевой воды.
- Ополоснуть дистиллированной водой в течение 1-3 минут.
- Высушить на воздухе при комнатной температуре. Не вытирать ткань во избежание прилипания волокон.

4.3. Для мойки и дезинфекции **вакуумной станции** в один этап необходимо:

- Приготовить раствор моющего и дезинфицирующего средства в количестве 4 - 5 литров и с помощью воронки полностью заполнить раствором буферную ёмкость 1 вакуумной станции, предварительно открутив гайку 8 (см. рис.1).
- Опустить концы шлангов 4 и 6 в ёмкость с моющим и дезинфицирующим раствором.
- Выдержать время, указанное в таблице 4.
- Открыть кран 2. Включить станцию и в течение 5 минут произвести циркуляцию моющего раствора в контуре вакуумная станция – ёмкость с моющим раствором.
- Выключить станцию, слить моющий и дезинфицирующий раствор из буферной ёмкости 1 через сливное отверстие, открутив при помощи ключа заглушку 7 и приведя станцию в вертикальное положение.
- Заполнить буферную ёмкость вакуумной станции проточной питьевой водой и подключить станцию к водопроводной сети, для чего присоединить один конец дополнительного трубопровода 5 к нижнему крану 3 вакуумной станции, а другой к водопроводному крану.
- Включить станцию и в течение 3-5 минут произвести циркуляцию проточной питьевой воды для удаления остатков моющего и дезинфицирующего средства.
- Слить воду, оставить буферную ёмкость вакуумной станции открытой и дать ей высохнуть на воздухе при комнатной температуре.

5. Порядок стерилизации оборудования

5.1. Стерилизацию оборудования проводят после его предварительной мойки растворами химических средств. Рекомендуется использовать растворы химических средств, указанных в таблице 5.

5.2. Стерилизации подвергаются составные части фильтровальной ячейки и трубопроводы.

5.3. Оборудование стерилизуют в разобранном виде путём погружения в рабочий раствор химического средства. Во избежание разбавления рабочих растворов, используемых для стерилизации, погружаемые в них составные части должны быть сухими.

5.4. Рабочий раствор готовят в стерильной ёмкости из стекла, металлов, термостойких пластмасс, выдерживающих стерилизацию паровым методом, или покрытых эмалью без повреждений, путём смешивания средства с дистиллированной водой в соответствующих пропорциях с соблюдением необходимой предосторожности.

Таблица 5.

№ п/п	Наименование	Температура рабочего раствора	Концентрация рабочего раствора	Время стерилизационной выдержки
1.	Перекись водорода медицинская	не менее 18° C 50° C ¹	6% 6%	360 мин 180 мин
2.	Первомур	не менее 18° C	4,8%	15 мин
3.	Дезоксон	не менее 18° C	1%	45 мин

¹ – Температура раствора в момент погружения в него оборудования; в процессе стерилизации указанную температуру не поддерживают.

5.5. Для стерилизации фильтровальной ячейки и трубопроводов необходимо:

- Приготовить стерилизующий раствор химического средства.
- Разобрать ячейку на составные части.
- Свободно уложить составные части ячейки и трубопроводы в ёмкость со стерилизующим раствором до полного погружения (толщина слоя раствора над составными частями оборудования должна быть не менее 1 см) и выдержать время, указанное в таблице 5.
- После стерилизации проводить все манипуляции, строго соблюдая правила асептики.
- Промыть дистиллированной водой или 0,9% раствором натрия хлорида, налитыми в стерильные ёмкости.
- Собрать фильтровальную ячейку в соответствии с паспортом и использовать сразу по назначению.

6. Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими, моющими и стерилизующими средствами

6.1. К работе со средствами не допускаются лица моложе 18 лет, страдающие аллергическими заболеваниями, беременные женщины и кормящие матери.

6.2. Приготовление рабочих растворов средств, дезинфекцию и стерилизацию оборудования проводят в помещении с естественной или искусственной (приточно-вытяжной) вентиляцией.

6.3. Ёмкости с рабочими растворами в процессе обработки должны быть плотно закрыты крышками. Все работы со средствами необходимо выполнять с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

6.4. Если в Методических указаниях по применению средства имеются рекомендации по защите органов дыхания респираторами, следует неукоснительно их соблюдать.

6.5. После окончания работ со средствами помещение необходимо проветрить.

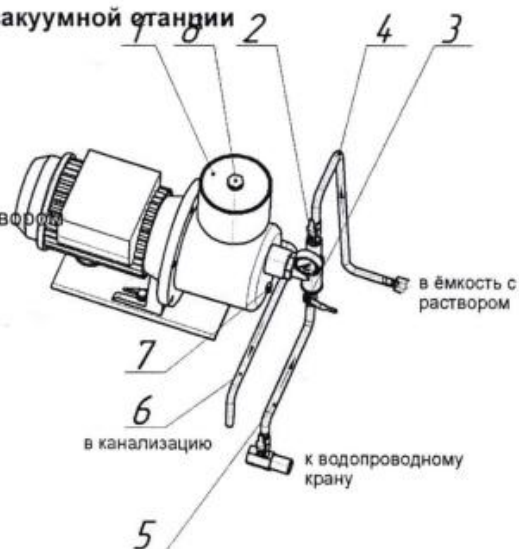
6.6. Хранить средства следует в отдельном помещении, в прохладном месте, в закрытых шкафах, в местах, недоступных детям.

Рисунок 1.

Составные части вакуумной станции

Обозначение позиций на рисунке:

- 1 – буферная ёмкость
- 2 – верхний кран
- 3 – нижний кран
- 4 – шланг на подключении к ёмкости с моющим раствором
- 5 – шланг на подключении к водопроводной сети
- 6 – шланг на сливе в канализацию
- 7 – заглушка
- 8 – гайка



LAB-OBORUDOVANIE.RU