

СОГЛАСОВАНО
Директор ФБУН ГНЦ ПМБ
чл.-корр. РАН,
д-р мед. наук, проф


И.А. Дятлов
«07» декабря 2015 г



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО НПК «Альфа»


С.А. Панарин
«07» декабря 2015 г



ИНСТРУКЦИЯ № 017/2015
по применению дезинфицирующего средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)»,
ООО Научно – производственная компания «Альфа», Россия

2015 год

Инструкция
по применению дезинфицирующего средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)»,
ООО Научно – производственная компания «Альфа».

Инструкция разработана: ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России, ФБУН ГНЦ ПМБ, ООО НПК «Альфа».

Авторы: А.Г. Афиногенова, Т.Я. Богданова, Г.Е. Афиногенов (ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России), Потапов В.Д. (ФБУН ГНЦ ПМБ), С.С. Симонян (ООО НПК «Альфа»).

Инструкция предназначена для организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

Инструкция разработана и действует взамен инструкции № 017/2010 от 08.04.2011г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

1.1. Описание средства.

Средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» представляет собой готовую к применению прозрачную жидкость с цветом от бесцветного до желтого и запахом отдушки. В качестве действующего вещества содержит N,N-бис (3-аминопропил) додециламин – 0,5%, комплекс ЧАС четвертого поколения N,N-диоктилдиметиламмоний хлорид; N-децил-N-изононил-N,N-диметиламмоний хлорид; N,N-дидецилдиметиламмоний хлорид – 1,1% (суммарно), пропанол-2 – 30%, кроме того в состав средства входят активизирующая (монобутиловый эфир этиленгликоля) добавка, стабилизаторы, комплексообразующая добавка, комплекс неионогенных ПАВ, отдушка, вода.

рН средства 11.5 ± 0.5 .

Средство выпускается:

- в полимерной таре объемом от 0.1л до 1л с плотно завинчивающимися колпачками.
- в полимерной таре объемом от 5л до 200л с завинчивающимися крышками;
- в герметичной многослойной упаковке в количестве от 5 до 10г средства, нанесенного на салфетку из нетканого материала (нетканый материал различного размера от 10x10см до 20x20см);
- в количестве от 5 до 10г средства на одну салфетку в виде перфорированного рулона салфеток (от 50 до 200 шт.) в полимерной банке, обеспечивающей герметичность, а также имеющей крышку для извлечения одной салфетки.

Средство не замерзает вплоть до -20°C и сохраняет свои свойства после замораживания и последующего оттаивания.

Срок годности средства – 2 года в невскрытой упаковке производителя. Возможно многократное использование средства для дезинфекции способом погружения в течение 14 суток при условии хранения в закрытой стеклянной, пластмассовой или эмалированной (без повреждения эмали) емкости при комнатной температуре в местах, защищенных от прямых солнечных лучей.

Средство, при использовании в соответствии рекомендациями настоящей инструкции, обладает моющими свойствами при малом пенообразовании, не оказывает коррозирующего действия, не повреждает изделия медицинского назначения из металлов и других конструкционных материалов.

1.2. Биологическая активность.

Средство обладает бактерицидными (в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, в том числе в отношении возбудителей внутрибольничных инфекций (ВБИ), включая современные госпитальные (клинические) штаммы, туберкулоцидными (тестировано на *Mycobacterium terrae*, *Mycobacterium tuberculosis*), вирулицидными (в отношении всех известных вирусов-патогенов человека, в том числе вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов (в т.ч. гепатита А, В и С), ВИЧ, полиомиелита, аденовирусов, вирусов «атипичной пневмонии» (SARS), «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа, гриппа человека, герпеса и др.) и фунгицидными (Кандида, Трихофитон) свойствами, средство также активно в отношении пле-

сени.

1.3. Токсикологические показатели.

Средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

По параметрам острой токсичности согласно классификации ГОСТ 12.1.007-76 (DL_{50} при введении в желудок и нанесении на кожу) средство относится к 4 классу мало опасных веществ. При ингаляционном воздействии средство относится к 4 классу мало опасных веществ (классификация химических дезинфицирующих веществ по степени летучести ($20^{\circ}C$)). При парентеральном введении относится к 4 классу мало токсичных веществ согласно классификации К.К.Сидорова. При нанесении на кожу не оказывает местно-раздражающего действия (в отдельных случаях могут выявляться незначительные раздражения или покраснения), вызывает обратимое раздражение слизистых оболочек глаз, не обладает кожно-резорбтивным и сенсibiliзирующим действием.

Обработку любых объектов способами **погружения, замачивания, протирания и орошения** (в соответствии с рекомендациями настоящей инструкции) растворами средства можно проводить **в присутствии** пациентов.

ПДК в воздухе рабочей зоны ЧАС – 1 мг/м^3 , аэрозоль – 2 класс опасности, необходима защита кожи и глаз. ПДК пропанола-2 в воздухе рабочей зоны 10 мг/м^3 , 3 класс опасности (пары).

ПДК в воздухе рабочей зоны N,N-бис (3-аминопропил) додециламина 1 мг/м^3 .

1.4. Сфера и способ применения.

Средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» предназначено для применения в лечебно-профилактических организациях (ЛПО: больницы, поликлиники, санатории, профилактории, реабилитационные центры, дневные стационары, медсанчасти и медпункты, дома для инвалидов и престарелых, фельдшерские и фельдшерско-акушерские пункты, диспансеры, госпитали, стоматологические кабинеты, родильные стационары (включая отделения неонатологии, палаты новорожденных), центры по трансплантации органов, медицинские профильные центры, станции переливания крови и скорой помощи); в клинических, микробиологических, патолого-анатомических, иммунологических, диагностических и др. лабораториях, работающих с микроорганизмами 3-4 групп патогенности; в инфекционных очагах, на коммунально-бытовых объектах (гостиницы, общежития, бани, сауны, клубы, бассейны, аквапарки, парикмахерские, салоны красоты и т.д.); в спортивных и административных учреждениях; предприятиях общественного питания, потребительских промышленных рынках, в учреждениях социального обеспечения, хосписах, отделениях и учреждениях паллиативного ухода, отделениях сестринского ухода, домах-интернатах для престарелых, на объектах и учреждениях судебно-медицинской экспертизы, учреждениях социальной защиты населения, санаториях, профилакториях, пансионатах, домах отдыха, в детских учреждениях, в пенитенциарных учреждениях; на санитарном транспорте.

2. ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ.

СПОСОБ ПОГРУЖЕНИЯ.

Средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» предназначено для:

- предварительной дезинфекции (перед проведением предстерилизационной очистки) изделий медицинского назначения из различных материалов (включая хирургические и стоматологические инструменты) ручным и механизированным способом;
- предварительной дезинфекции (перед проведением окончательной/предстерилизационной очистки) эндоскопов и инструментов к ним ручным и механизированным способом;
- терминальной дезинфекции изделий медицинского назначения из различных материалов (в т.ч. термолabileльных), требующих проведения дезинфекции низкого и промежуточного уровней ручным и механизированным способом;
- дезинфекции (обезвреживания) медицинских отходов лечебно-профилактических учреждений перед их утилизацией ручным способом.

Изделия медицинского назначения.

- ИМН лабораторий (КДЛ, микробиологических, иммунологических и т.д.).
- Посуда лабораторная.
- Прочие вспомогательные ИМН и предметы из металлов, резин, пластмасс и прочих термолабильных материалов.

Хирургические инструменты.

- Хирургические инструменты (изделия из металлов, имеющие колющие и режущие поверхности, изделия из термостойких неметаллических материалов):
 - простой конфигурации;
 - имеющие каналы, полости и замковые части;
- Микрохирургические инструменты.

Инструменты, ИМН и оборудование, используемые в стоматологии.

- Стоматологические инструменты (ротационные инструменты, боры твердосплавные, боры и диски шлифовальные алмазные, зеркала, иглы корневые, щипцы, гладилки, экскаваторы, зеркала, головки алмазных дрельборов, каналонаполнители, скальпели, пинцеты, ножницы, зажимы и прочие объекты, обрабатываемые способом погружения).
- Стоматологические оттиски из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и др. материалов, артикуляторов.
 - Отсасывающие системы и плевательницы в стоматологии.

Эндоскопическое оборудование.

- Гибкие эндоскопы.
- Жесткие эндоскопы.
- Инструменты к эндоскопам.

Элементы конструкционно-сложных аппаратов и приборов.

- Аппараты ингаляционного наркоза и искусственной вентиляции легких, наркозно-дыхательное оборудование: эндотрахеальные трубки, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздухопроводы, лицевые маски, мундштуки-загубники, присоединительные элементы (коннекторы, адаптеры, тройники, соединительные втулки и др.), дыхательные шланги, увлажнители, конденсаторы, респираторы, вентиляторы, аспираторы, реанимационные аппараты подачи кислорода (дыхательные мешки), дыхательные контуры.
 - Контурные оборудования из термолабильных материалов, комплектующие детали, отдельные узлы и блоки аппаратов.
 - Термолабильные детали любых аппаратов и приборов, нуждающихся в очистке и дезинфекции, после предварительной разборки.

Медицинские отходы ЛПУ.

- Отходы классов Б и В (за исключением отходов содержащих штаммы возбудителей особо опасных инфекций, а также споровые формы). Одноразовые предметы, загрязненные биологическими жидкостями (ИМН однократного применения, из металлов, стекла, пластмасс, резин. Перевязочные средства, одноразовое белье, одежда персонала и прочие изделия из тканей).
- Сборники отходов класса А многократного использования, не имеющие контакта с биологическими жидкостями.

Режимы дезинфекции различных объектов представлены в **таблицах 1-6**.

СПОСОБ ПРОТИРАНИЯ.

- Готовое к применению средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» предназначено для обеззараживания (дезинфекции, в т.ч. и дезодорации):
- широкого спектра эпидемиологически значимых поверхностей, контактирующих с руками, кожными покровами или потенциально загрязненными биологическими жидкостями;
 - поверхностей в помещениях, предметов обстановки, жесткой и мягкой мебели;
 - медицинского оборудования (деликатных аппаратов и приборов в т.ч. кувезы, наркозно-дыхательная аппаратура, анестезиологическое оборудование и др.);
 - холодильных камер, холодильных установок и холодильных помещений на предприятии;

ях и в учреждениях любого профиля;

- систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- санитарно-технического оборудования (в т.ч. фаянсовых, чугунных и акриловых ванн лечебных, грязевых, минеральных, гидромассажных и пр., акриловых душевых кабин);
- предметов ухода за больными, а также прочих вспомогательных предметов, используемых в текущей работе ЛПО (средств личной гигиены, резиновых и полипропиленовых ковров, клеенчатых подстилок);
- обуви из резин и других полимерных материалов, игрушек, спортивного инвентаря;
- стоматологических установок, в т.ч. плевательниц;
- разливов биологических жидкостей, включая кровь, мочу, фекалии, мокроту, эндотрахиальный аспират, рвотные массы, спинномозговую жидкость, интраоперационный материал, дренажный материал;
- санитарного транспорта, а также транспорта для перевозки пищевых продуктов;
- систем мусороудаления жилых, административных и общественных зданий, включая мусоросборочное оборудование, мусоровозы, мусорные баки, мусорные контейнеры, мусоросборники, мусоропроводы и т.д.;
- поверхностей в кабинах автономных туалетов.

График обеззараживания эпидемиологически значимых поверхностей, контактирующих с руками, кожными покровами или потенциально загрязненными биологическими жидкостями в ЛПО с использованием средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» устанавливаются в рамках каждого конкретного подразделения ЛПО или иного учреждения в соответствии со сложившейся эпидемиологической обстановкой. Частоту (кратность) обработки устанавливают для каждого конкретного объекта в зависимости от следующих субъективных факторов (влияющих на обсемененность окружающих объектов микроорганизмами):

- частота контакта с руками, являющихся потенциальными переносчиками патогенных микроорганизмов;
- проточность медперсонала и пациентов;
- потенциальная возможность появления биологических жидкостей на поверхностях.

Диагностическое оборудование.

Любые изделия медицинского назначения, рекомендованные для обработки способом протирания или орошения с применением быстродействующих легко летучих дезинфектантов, содержащих не более 30% спиртов.

К таким наиболее часто встречающимся изделиям, требующим быстрой обработки относятся:

- датчики диагностических аппаратов и приборов (УЗИ, кардиографов, энцефалографов и т.п.), используемые на неповрежденных кожных покровах (за исключением датчиков, находящихся в контакте со слизистыми оболочками и, нуждающихся в поведении ДВУ);
- стоматологическое оборудование, нуждающееся в быстрой дезинфекции способом протирания или орошения (внешние поверхности шнуров, шлангов; плевательницы и т.п.).

Элементы конструкционно-сложных аппаратов и приборов.

Любые аппараты, приборы и их разборные фрагменты, рекомендованные для обработки способом протирания или орошения с применением быстродействующих легко летучих дезинфектантов, содержащих не более 30% спиртов.

- Аппараты искусственной вентиляции легких: респираторы; вентиляторы, аспираторы, реанимационные аппараты подачи кислорода; наркозно-дыхательное оборудование. Фрагменты оборудования из термолабильных материалов, комплектующие детали, отдельные узлы и блоки аппаратов.

- Кувезы.
- Офисная техника (телефонные аппараты, мониторы, компьютерные клавиатуры, другая офисная техника).

Режимы дезинфекции и различных объектов представлены в [таблице 5](#).

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

ВНИМАНИЕ! Дезинфицирующее средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» представляет собой готовый к применению раствор! Средство не должно быть разбавлено или активировано!

Емкости со средством должны быть снабжены крышками, иметь четкие надписи с указанием названия средства, его концентрации (в данном случае используется только 100%-е, не разбавленное средство), назначения, даты приготовления, предельного срока годности.

Общая стратегия применения средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» направлена на эффективное целевое использование растворов дезинфектанта в ЛПУ для обработки различных объектов с учетом:

- размеров;
- конструкционной сложности;
- материалов изготовления объектов;
- степени загрязненности.

3.1. Способы применения средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

3.1.1. Сроки годности средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» и кратность применения.

Средство, применяющееся для целей дезинфекции способами протирания и орошения используют *однократно*.

Средство, применяемое для целей *предварительной дезинфекции, не совмещенной с очисткой*, предметов, прошедших этап предварительной очистки, а также «эстетически чистых» предметов, не имеющих видимых загрязнений, используют многократно в течение срока, не превышающего 14 суток, если его внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) средство следует заменить!

Средство, применяемое для целей *терминальной дезинфекции промежуточного уровня* объектов, не подвергающихся последующей дезинфекции высокого уровня или стерилизации, используют *однократно*!

ВНИМАНИЕ!

СРЕДСТВО «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» НЕ ОБЛАДАЕТ СПОПРОЦИДНЫМИ СВОЙСТВАМИ! А ИМЕННО ОБЛАДАЕТ ОГРАНИЧЕННОЙ БИОЦИДНОЙ АКТИВНОСТЬЮ!

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПЕРЕКРЕСТНОГО ЗАРАЖЕНИЯ СРЕДСТВО «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)», ПРИМЕНЯЕМОЕ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕРМИНАЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПОЛУКРИТИЧЕСКИХ ПРЕДМЕТОВ, ИСПОЛЬЗУЮТ ОДНОКРАТНО!

3.2. Обработка изделий медицинского назначения.

Общие положения.

При проведении обработки ИМН, для рационального целевого использования дезинфектанта, а также снижения токсичности обработки и повреждающего действия конструкционных материалов перед проведением обеззараживания, необходимо продифференцировать все ИМН в соответствии с нижеследующей классификацией, учитывающей:

- материал изделия;
- габаритные размеры и конструкционная сложность;
- степень загрязненности изделия.

Стратегия применения средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» для обработки изделий.

Персонал, занимающийся обеззараживанием ИМН, всякий раз поводит предварительную оценку в соответствии с вышеизложенными критериями. Особое внимание уделяют обработке

ИМН, имеющих каналы и полости, а также сильно загрязненных биологическими жидкостями.
ВНИМАНИЕ!

Наиболее эффективным способом обеззараживания ИМН является обработка в три этапа (без 4 этапа терминального обеззараживания)!

Этап 1. Предварительная очистка.

Этап 2. Предварительная дезинфекция ИМН.

Этап 3. Терминальная очистка ИМН – предстерилизационная или окончательная.

Этап 4. Терминальная дезинфекция ИМН. Для ИМН, требующих проведения дезинфекции низкого или промежуточного уровня.

ВНИМАНИЕ!

Использование средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» возможно только на Этапах 2 и 4, только для проведения предварительной и терминальной дезинфекции ИМН!

Использование средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» для проведения предварительной или окончательной/предстерилизационной очисток запрещено!

Общие аспекты методологии обработки ИМН.

- Дезинфекцию изделий медицинского назначения осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками.

- Изделия медицинского назначения во избежание возможной фиксации органических загрязнений необходимо полностью погружать в средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» только после проведения этапа предварительной очистки;

- После окончания дезинфекционной выдержки изделия извлекают из емкости и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой не менее 3 мин, обращая особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или электроотсоса), не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями.

Рекомендованные этапы обработки изделий медицинского назначения приведены в таблице 1.

Режимы обработки различных изделий приведены в таблицах 2 и 3.

3.2.1. Общая классификация изделий медицинского назначения.

3.2.1.1. По материалам изделий.

3.2.1.1.1. Изделия из гладких непористых материалов.

К таким объектам относят изделия из – металлов, не имеющих следов коррозии; гладких стекла и керамики; пластиков высокой плотности, не поглощающих органических растворителей.

Методология обработки.

Изделия из гладких непористых материалов обрабатывают способом погружения в дезинфектант.

Оптимальный способ обработки: ручной.

Методологию обработки изделий из гладких материалов разрабатывают также с учетом их конструктивных особенностей и степени загрязненности.

3.2.1.1.2. Изделия из пористых материалов.

К таким объектам относят металлы подверженные коррозии; пористые стекло и керамика, стекловолокно; пластмассы малой плотности; резины; каучуки.

Методология обработки.

Изделия из пористых материалов обрабатывают способом погружения в дезинфектант.

При обработке таких объектов рекомендуется использовать механизированный (с помощью ультразвука) способ обработки. При использовании средства любым способом обработки, наиболее тщательно проводят предварительную очистку, также особое внимание уделяют механическим чисткам изделий с использованием вспомогательных приспособлений.

Оптимальный способ обработки: механизированный.

Методологию обработки изделий из пористых материалов разрабатывают также с учетом их конструктивных особенностей и степени загрязненности.

3.2.1.2. По конструкционным особенностям.

3.2.1.2.1. Изделия простой конструкции, не имеющие каналов, полостей, пористых поверхностей, а также замковых частей и т.п.

Методология обработки.

Изделия простой конструкции обрабатывают способом погружения в дезинфектант.

Оптимальный способ обработки: ручной.

Методологию обработки изделий простой конструкции разрабатывают также с учетом материалов изготовления и степени их загрязненности.

3.2.1.2.2. Изделия сложной конструкции, имеющие труднодоступные для дезинфицирующих растворов, каналы, полости, пористые поверхности, также замковые части и т.п.

Методология обработки.

Конструкционно-сложные изделия обрабатывают способом погружения в дезинфектант.

При обработке таких объектов рекомендуется использовать механизированный (с помощью ультразвука) способ обработки. При использовании средства любым способом обработки наиболее тщательно проводят предварительную очистку, также особое внимание уделяют механическим чисткам изделий с использованием вспомогательных предметов.

- Инструменты полностью погружают в средство.

- Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют средством, избегая образования воздушных пробок. Через каналы поочередно прокачивают средство и продувают воздухом с помощью шприца или иного приспособления. Процедуру повторяют несколько раз до полного удаления биогенных загрязнений.

- Разъемные изделия погружают в средство в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения средства в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

Оптимальный способ обработки: механизированный.

Методологию обработки конструкционно-сложных изделий разрабатывают также с учетом материалов изготовления и степени их загрязненности.

3.2.1.3. Загрязненность объектов.

3.2.1.3.1. Изделия, не имеющие видимых загрязнений (например, предварительно очищенные или «эстетически чистые» ИМН).

Методология обработки.

Предварительно очищенные, «эстетически чистые», а также прочие изделия, не имеющие загрязнений, обрабатывают способом погружения в дезинфектант.

Оптимальная схема обработки: последовательное проведение **предварительной дезинфекции (ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ)** и **предстерилизационной (окончательной) очистки** любым зарегистрированным на территории РФ, для этих целей средством с моющим эффектом.

Оптимальный способ обработки: ручной.

Методологию обработки изделий, не имеющих видимых загрязнений, разрабатывают также с учетом материалов изготовления и их конструкционных особенностей.

3.2.1.3.2. Изделия, имеющие видимые загрязнения (например, ИМН, на которых присутствуют заметные не вооруженным взглядом неорганические загрязнители – пыль, грязь или биологические жидкости /кровь, слюна, мокрота, моча и прочие секреты/).

Методология обработки.

ИМН, имеющие видимые загрязнения, дезинфицируют средством только после проведения предварительной очистки.

Оптимальная схема обработки: последовательное проведение **предварительной очистки** любым зарегистрированным на территории РФ для этих целей средством с моющим эффектом; **предварительной дезинфекции (ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ)** и **предстерилизационной (окончательной) очистки** любым зарегистрированным на территории РФ для этих целей средством с моющим эффектом.

Оптимальный способ обработки: ручной.

Методологию обработки изделий, не имеющих видимых загрязнений, разрабатывают также с учетом материалов изготовления и их конструкционных особенностей.

3.2.2. Особенности обработки различных типов ИМН, используемых в ЛПУ.

СРЕДСТВО «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» НЕ РЕКОМЕНДОВАНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО (НА НЕСКОЛЬКО ЧАСОВ) ЗАМАЧИВАНИЯ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОТЛОЖЕННОЙ ПРОЦЕДУРЫ ОЧИСТКИ/ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ КОНСТРУКЦИОННО-СЛОЖНЫХ АППАРАТОВ И ПРИБОРОВ!

СРЕДСТВО «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ СТРОГО В СООТВЕТСТВИИ С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ. ТОЛЬКО В ЭТОМ СЛУЧАЕ ГАРАНТИРОВАНО «ДЕЛИКАТНОЕ» ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ!

3.2.2.1. Эндоскопическое оборудование.

Каждый раз после проведения эндоскопической манипуляции необходимо тщательно проводить процедуры очистки и обеззараживания!

Наиболее важным этапом обработки эндоскопов является тщательная очистка ручным способом перед последующей дезинфекцией.

Эндоскоп, который не очищен полностью, не может быть успешно дезинфицирован или стерилизован, даже с пролонгированным временем экспозиции.

Гибкие и жесткие эндоскопы.

Методология обработки.

ВНИМАНИЕ! Технология обработки гибких и жестких эндоскопов зависит от конструктивных особенностей каждого конкретного типа эндоскопов. Последовательность проведения разборки, очисток, промывок, обеззараживания представляет собой длительную рутинную процедуру, описание которой выходит за рамки настоящей инструкции.

ВНИМАНИЕ!

Средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» применяют только в случае необходимости проведения предварительной дезинфекции эндоскопа!

ВНИМАНИЕ!

Жесткие эндоскопы имеют колющие и режущие поверхности и потому требуют методики безопасной обработки, направленной на защиту персонала, занимающегося обеззараживанием.

ВНИМАНИЕ!

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАРАЖЕНИЯ МЕДПЕРСОНАЛА, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКОЙ (ОЧИСТКОЙ И ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ) ЖЕСТКОГО ЭНДОСКОПА, ВИРУСАМИ ГЕПАТИТОВ И ВИЧ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИСТУПАТЬ К ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКЕ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ДЕТАЛЕЙ ЭНДОСКОПОВ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРОТИРАНИЯ ВНЕШНИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ВЕТОШЬЮ, СМОЧЕННОЙ В РАСТВОРЕ 60-70% СПИРТА (ИЗОПРОПИЛОВОГО ИЛИ ЭТИЛОВОГО).

Для проведения процедуры предварительной, предстерилизационной очистки и дезинфекции (в т.ч. совмещенной с очисткой в один этап) следует использовать любое зарегистрированное на территории РФ для этих целей средство с моющим эффектом с использованием соответствующей методологии.

Наиболее рационально обработку гибких эндоскопов проводить при помощи рабочих растворов в малых концентрациях, рекомендованных для ПСО, не совмещенной с дезинфекцией. Использование более концентрированных растворов дезинфектанта необходимо только в случае проведения предварительной дезинфекции гибких эндоскопов, в т.ч. и совмещенной с предстерилизационной очисткой в один этап.

При обработке гибких эндоскопов и инструментов к ним средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» учитывают требования санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

При использовании средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» особое внимание уделяют процессу заполнения каналов и полостей дезинфектантом. При этом строго следуют нижеследующим рекомендациям:

- Проводят предварительную очистку эндоскопа при помощи любого разрешенного и зарегистрированного на территории РФ для этих целей средства.

- В случае необходимости проводят предварительную дезинфекцию при помощи средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)», для этого:

- клапаны, заглушки снимают с эндоскопа и немедленно погружают эндоскоп в средство, обеспечивая контакт всех поверхностей со средством. Все каналы эндоскопа промывают поочередной прокачки средства и воздуха;

- изделия замачивают при полном погружении их в средство и заполнении им полостей и каналов изделий.

- Проводят предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопа при помощи любого разрешенного и зарегистрированного на территории РФ для этих целей средства.

- Отмыв эндоскопов проводят вначале проточной питьевой водой, далее – дистиллированной.

- Высушивают эндоскоп перед проведением процедуры терминального обеззараживания (дезинфекцией высокого уровня (ДВУ) или стерилизацией).

Только полное удаление воды из всех каналов и с внешних поверхностей эндоскопа предохраняет разбавление дезинфектанта, используемого для последующей дезинфекции высокого уровня или холодной химической стерилизации.

Инструменты к эндоскопам.

Очистка инструментов к эндоскопам является предварительной процедурой, делающей эффективной как дальнейшую дезинфекцию, так и стерилизацию. Методологию обработки инструментов к эндоскопам проводят по режимам, рекомендованным для обработки конструктивно-сложных изделий из пористых материалов, загрязненных биологическими жидкостями.

Методология обработки.

- Проводят предварительную очистку инструментов к эндоскопам при помощи любого разрешенного и зарегистрированного на территории РФ для этих целей средства.

- При помощи ручной очистки удаляют все видимые загрязнения с поверхностей инструментов. Любые тонкие отверстия, каналы или трубки требуют тщательной прокачки раствором моющего средства. Некоторые вспомогательные изделия, в зависимости от типа, могут требовать комбинации промывки (прокачки рабочего раствора средства) и очистки поверхностей щетками.

- Все конструктивно-сложные принадлежности должны быть очищены в ультразвуковой мойке.

- Проводят предварительную дезинфекцию при помощи средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)»:

- изделия замачивают при полном погружении их в средства и заполнении им полостей и каналов изделий.

- Проводят предстерилизационную или окончательную очистку инструментов эндоскопов при помощи любого разрешенного и зарегистрированного на территории РФ для этих целей средства.

- Высушивают инструменты перед проведением процедуры терминального обеззараживания (дезинфекцией высокого уровня (ДВУ) или стерилизацией).

3.2.2.2. Хирургические, микрохирургические и стоматологические инструменты.

Каждый раз после проведения инвазивной манипуляции необходимо тщательно проводить процедуры очистки и обеззараживания!

Наиболее важным этапом обработки инструментов является тщательная предстерилизационная очистка ручным или механизированным способом перед последующей дезинфекцией.

Инструмент, который не очищен полностью, не может быть успешно дезинфицирован или стерилизован, даже с пролонгированным временем экспозиции.

ВНИМАНИЕ!

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАРАЖЕНИЯ МЕДПЕРСОНАЛА, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ ОЧИСТКОЙ ИНСТРУМЕНТОВ, НЕОБХОДИМО ПРИСТУПАТЬ К ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКЕ РУЧНЫМ СПОСОБОМ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ.

Методология обработки.

- Сразу после использования инструменты погружают в моющий/дезинфицирующий раствор и проводят предварительную очистку инструментов к эндоскопам при помощи любого разрешенного и зарегистрированного на территории РФ для этих целей средства.

- Проводят предварительную дезинфекцию при помощи средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)»:

- изделия замачивают при полном погружении их в средство и заполнении им полостей и каналов изделий.

- Проводят предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопа при помощи любого разрешенного и зарегистрированного на территории РФ для этих целей средства.

- Высушивают инструменты перед проведением процедуры терминального обеззараживания (дезинфекцией высокого уровня (ДВУ) или стерилизацией).

Оттиски, зубопротезные заготовки, предварительно отмытые (с соблюдением противоэпидемических мер – резиновых перчаток, фартука) водой, дезинфицируют путем их погружения в средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)». По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой по 30 сек с каждой стороны или погружают в емкость с водой на 3 мин, после чего их подсушивают на воздухе.

3.2.2.3. Элементы конструкционно-сложных аппаратов и приборов.

3.2.2.3.1. Фрагменты разборных частей приборов.

Необходимо тщательно проводить процедуры очистки и обеззараживания в соответствии с санитарными нормами и правилами, регламентирующими уровень дезинфекции и периодичность обработки каждого конкретного аппарата и прибора.

Наиболее важными этапами обработки конструкционно-сложных деталей аппаратов и приборов являются их разборка и последующая очистка ручным или механизированным способом.

Инструмент, который не очищен полностью, не может быть успешно дезинфицирован или стерилизован, даже с пролонгированным временем экспозиции.

ВНИМАНИЕ!

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАРАЖЕНИЯ МЕДПЕРСОНАЛА, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ ОЧИСТКОЙ ИНСТРУМЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ КОЛЮЩИЕ И РЕЖУЩИЕ ПОВЕРХНОСТИ, НЕОБХОДИМО ПРИСТУПАТЬ К ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКЕ РУЧНЫМ СПОСОБОМ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ.

Методология обработки.

Общая схема дезинфекционной обработки оборудования, элементы которого нуждаются в обеззараживании, типична для большинства элементов оборудования, в т.ч. и изготовленного из полимерных материалов (например, разборных термолабильных контуров, входящих в состав дыхательного оборудования).

ВНИМАНИЕ!

СРЕДСТВО «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» МОЖЕТ БЫТЬ ПРИМЕНЕНО ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ И ТЕРМИНАЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ ФРАГМЕНТОВ КОНСТРУКЦИОННО-СЛОЖНЫХ АППАРАТОВ И ПРИБОРОВ!

Основными стадиями обработки деталей оборудования являются:

Стадия 1. Разборка прибора.

Строго следуйте инструкциям производителя оборудования по разборке каждого конкретного прибора! В зависимости от типа прибора, его модели и специфики конструкции процесс разборки может быть различным.

Стадия 2. Предварительная очистка прибора.

- Сразу после разборки, предметы погружают в моющий раствор и проводят предварительную очистку при помощи любого разрешенного и зарегистрированного на территории РФ для этих целей средства.

Стадия 3. Предварительная дезинфекция прибора (в случае присутствия колюще-режущих фрагментов).

- Проводят предварительную дезинфекцию при помощи средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)»:

- изделия замачивают при полном погружении их в средство и заполнении им полостей и каналов изделий.

Стадия 4. Предстерилизационная или окончательная очистка деталей прибора.

Терминальную очистку проводят при помощи любого разрешенного и зарегистрированного на территории РФ для этих целей средства.

- Высушивают инструменты перед проведением процедуры терминального обеззараживания (дезинфекцией высокого уровня (ДВУ) или стерилизацией).

- Отмыв предметов проводят вначале проточной питьевой водой, далее – дистиллированной.

- Высушивают предметы перед проведением процедуры терминального обеззараживания (дезинфекцией высокого уровня (ДВУ) или стерилизацией).

Стадия 5. Терминальная обработка: Дезинфекция (низкого/промежуточного уровней) или ДВУ/стерилизация разборного контура прибора.

Если обрабатываемое оборудование нуждается в дезинфекции промежуточного уровня (обеспечивается гибель бактерий (включая микобактерии туберкулеза), вирусов, грибов, за исключением спор), то возможно применение средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» в соответствии с режимами, рекомендованными в настоящей инструкции.

Если обрабатываемое оборудование нуждается в проведении дезинфекции высокого уровня или стерилизации, то обработку проводят с использованием дезинфектантов высокого уровня/стерилиантов, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке.

3.2.2.3.2. Отсасывающие системы в стоматологии.

Методология обработки.

Отсасывающие системы в стоматологии дезинфицируют, применяя готовое к применению средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» объемом 1 л, пропуская его через отсасывающую систему установки в течение 2 минут. Затем оставляют в ней для воздействия 10 минут (в это время отсасывающую систему не используют). Процедуру осуществляют 1-2 раза в день, в том числе по окончании рабочей смены.

Наконечники к отсасывающим системам обеззараживают после применения у пациента, способом погружения в средство на 10 минут в соответствии с режимом эффективным в отношении микобактерий туберкулеза.

Плевательницы заливают средством на 10 минут – время, обеспечивающее гибель микобактерий туберкулеза.

Окончательную промывку деталей и отсасывающей системы проводят проточной питьевой водой.

3.2.3. Способы обработки ИМН.

Последовательность и целесообразность проведения этапов *предварительной очистки – предварительной дезинфекции – предстерилизационной/окончательной очистки* всякий раз устанавливают с учетом:

- вида обрабатываемого объекта;
- степени загрязненности обрабатываемого объекта.

Вне зависимости от типа процесса очистки/дезинфекции (ручной или механизированный), используемого для подготовки ИМН к терминальной стадии обеззараживания, следующие стадии *предварительной подготовки* должны быть проведены:

- Разборка устройства. Снимите все съемные части, а также проведите демонтаж частей прибора в соответствии с рекомендациями производителя.

- Особое внимание уделите поверхностям, имеющим неровности, зубцы, насечки и т.п.

Удалите все макроскопические загрязнители специальной мягкой щеткой, избегая возможные повреждения тонких инструментов. На данной стадии особое внимание уделяют СИЗ персонала, занимающегося очисткой.

- Если устройства имеют каналы или полости, то через них необходимо прокачать рабочий раствор дезинфицирующего средства до прекращения вымывания видимых загрязнений, в соответствии с рекомендациями производителей каждого конкретного устройства. При необходимости используют специализированные адаптеры.

ВНИМАНИЕ!

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СРЕДСТВА «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» НЕВОЗМОЖНО ПРОВЕДЕНИЕ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ, СОВМЕЩЕННОЙ С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ В ОДИН ЭТАП.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВА «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» ТРЕБУЕТ РАЗДЕЛЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ И ТЕРМИНАЛЬНОЙ ОЧИСТКИ НА 2 ЭТАПА!

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СРЕДСТВА «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)»

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМУ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННУЮ ОЧИСТКУ ИМН ПРОВОДЯТ ЛЮБЫМ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫМ НА ТЕРРИТОРИИ РФ ДЛЯ ЭТИХ ЦЕЛЕЙ СРЕДСТВОМ!

3.2.3.1. Предварительная очистка.

ВНИМАНИЕ!

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЧИСТКА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕДУРОЙ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ!

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАРАЖЕНИЯ МЕДПЕРСОНАЛА, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКОЙ ИНСТРУМЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ КОЛЮЩИЕ И РЕЖУЩИЕ ПОВЕРХНОСТИ, НЕОБХОДИМО ОБРАЩАТЬСЯ С ПРЕДМЕТАМИ С СОБЛЮДЕНИЕМ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ИНФИЦИРОВАННЫМИ ПРЕДМЕТАМИ!

НЕКОТОРЫЕ УСТРОЙСТВА, ИМЕЮЩИЕ СЛОЖНУЮ КОНСТРУКЦИЮ, МОГУТ ТРЕБОВАТЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ РАЗБОРКИ!

ПРОВЕДЕНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ НЕОБХОДИМО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ, А ТАКЖЕ ДЕЛАЕТ ВОЗМОЖНЫМ МНОГОКРАТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ!

Методология обработки.

Предварительную очистку ИМН проводят способом погружения в рабочий раствор любого средства, зарегистрированного на территории РФ для этой цели. Загрузка и выгрузка предметов из емкости для проведения предварительного обеззараживания должна проводиться с использованием методологии, минимизирующей контакт медперсонала с потенциально инфицированными предметами. Предмет, погруженный в раствор моющего средства, очищают, не допуская образования аэрозолей загрязненной жидкости. Предметы, загрязненные биологическими жидкостями (например, кровью, слизью, гнойными выделениями), погружают в раствор средства, не дожидаясь подсушивания загрязнений. Особое внимание обращают на обработку объектов, имеющих каналы, полости или поры. Раствор средства прокачивают через каналы или трубки до полного вымывания видимых биогенных загрязнений

3.2.3.2. Предварительная дезинфекция, предстерилизационная/окончательная очистка ИМН.

Ручной способ.

3.2.3.2.1. Предварительная дезинфекция.

ВНИМАНИЕ!

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЦЕДУРОЙ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ИМН, ПРЕДОХРАНЯЮЩЕЙ МЕДПЕРСОНАЛ ОТ ЗАРАЖЕНИЯ ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ В ПРОЦЕССЕ ОЧИСТКИ!

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАРАЖЕНИЯ МЕДПЕРСОНАЛА, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ ИНСТРУМЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ КОЛЮЩИЕ И РЕЖУЩИЕ ПОВЕРХНОСТИ, НЕОБХОДИМО ОБРАЩАТЬСЯ С ПРЕДМЕТАМИ С СОБЛЮДЕНИЕМ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ИНФИЦИРОВАННЫМИ ПРЕДМЕТАМИ!

НЕКОТОРЫЕ УСТРОЙСТВА, ИМЕЮЩИЕ СЛОЖНУЮ КОНСТРУКЦИЮ, МОГУТ ТРЕБОВАТЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ РАЗБОРКИ!

НЕКОТОРЫЕ КОНСТРУКЦИОННО-СЛОЖНЫЕ УСТРОЙСТВА, НЕ ИМЕЮЩИЕ КОЛЮЩИХ И РЕЖУЩИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ (НАПРИМЕР, ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ) МОГУТ НЕ ТРЕБОВАТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ! В ЭТОМ СЛУЧАЕ СРАЗУ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПЕРЕХОДЯТ К ПРОВЕДЕНИЮ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ/ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ!

Методология обработки.

Предварительную дезинфекцию предметов проводят способом погружения в средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)». Загрузка и выгрузка предметов из емкости для проведения предварительного обеззараживания должна проводиться с использованием методологии, минимизирующей контакт медперсонала с потенциально инфицированными предметами. Особое внимание уделяют погружению предметов, имеющих каналы, полости и поры. Средство тщательно прокачивают через каналы или трубки.

3.2.3.2.2. Предстерилизационная или окончательная очистка.

- Предстерилизационную очистку инструментов, не совмещенную с их дезинфекцией, проводят после дезинфекции этих инструментов, способом погружения в рабочий раствор любого средства, зарегистрированного на территории РФ для этой цели.

ВНИМАНИЕ!

ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ ИЛИ ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОЧИСТКА ЯВЛЯЮТСЯ ТЕРМИНАЛЬНЫМИ СТАДИЯМИ ОЧИСТКИ ПРЕДМЕТОВ ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ПРОЦЕДУР ДЕЗИНФЕКЦИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ ИЛИ СТЕРИЛИЗАЦИИ! ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ДАННОГО ВИДА ОЧИСТОК НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ ПРОЦЕДУРУ КОНТРОЛЯ ИХ КАЧЕСТВА!

ОСТАТОЧНЫЕ КОЛИЧЕСТВА ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ НА ПРЕДМЕТАХ МОГУТ ДЕЛАТЬ ДАЛЬНЕЙШУЮ ДЕЗИНФЕКЦИЮ ВЫСОКОГО УРОВНЯ ИЛИ СТЕРИЛИЗАЦИЮ НЕ ЭФФЕКТИВНЫМИ, ДАЖЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОЛОНГИРОВАННЫХ ЭКСПОЗИЦИЙ!

Методология обработки.

Предстерилизационную очистку ИМН проводят способом погружения в рабочий раствор любого средства, зарегистрированного на территории РФ для этой цели. Загрузка и выгрузка предметов из емкости для проведения предварительного обеззараживания должна проводиться с использованием методологии, минимизирующей контакт медперсонала с потенциально инфицированными предметами. Предмет, погруженный в раствор моющего средства, очищают, не допуская образования аэрозолей загрязненной жидкости. Особое внимание обращают на обработку объектов, имеющих каналы, полости или поры. Раствор средства прокачивают через каналы или трубки до полного вымывания видимых биогенных загрязнений.

3.2.3.3. Терминальная промывка ИМН.

После окончания предстерилизационной/окончательной чистки изделия извлекают из емкости и отмывают их от остатков используемого средства проточной питьевой водой, обращая особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или электроотсоса), не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями.

Особенности проведения процедуры промывки:

- Промывку водой необходимо проводить с помощью методологии, предотвращающей появление окрашивания или пятен на изделиях медицинского назначения.

ВНИМАНИЕ!

ЕСЛИ НА ИМН ПРИСУТСТВУЮТ ОСТАТОЧНЫЕ КОЛИЧЕСТВА ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ТО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕРМИЧЕСКОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ НА ПРЕДМЕТАХ МОГУТ ПОЯВЛЯТЬСЯ ОКРАШИВАНИЕ ИЛИ ПЯТНА!

- Всегда строго соблюдайте время полоскания, указанное в инструкции к каждому конкретному средству. Только в этом случае гарантировано полное удаление остатков моющего средства с поверхностей ИМН перед стадией стерилизации.

- Если производители оборудования после проведения полоскания требуют проведения дополнительных процедур (например, использование смазки перед проведением автоклавирования), то необходимо строго следовать таким рекомендациям.

- В случае использования автоматизированного мойщика-дезинфектора, позволяющего осуществлять автоматическую промывку, необходимо всегда учитывать, что температура ополаскивания жестких эндоскопов должна не превышать +90⁰С, а гибких эндоскопов +60⁰С.

- При использовании в мойщиках-дезинфекторах дезинфицирующее средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» не требует дополнительной нейтрализации кислотными агентами.

3.2.3.4. Терминальная просушка ИМН.

Только полное удаление воды из всех каналов и с внешних поверхностей ИМН предохраняет разбавление дезинфектанта, используемого для последующей дезинфекции высокого уровня или холодной химической стерилизации.

Методология обработки.

Отмытые от остатков средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» изделия медицинского назначения просушивают, любым из доступных методов, перед проведением стадии терминального обеззараживания.

3.2.4. Стандартный комплект СИЗ для обработки ИМН.

Следующие объекты могут быть необходимы при обработке ИМН:

- рабочий раствор дезинфицирующего средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)»;
- СИЗ кожи рук - химически и биологически стойкие перчатки;
- СИЗ тела - химически и биологически стойкие фартуки или специальная защитная верхняя одежда;
- СИЗ глаз - очки или лицевые экраны;
- герметичные контейнеры, предназначенные для обработки ИМН;
- специализированные адаптеры, щетки или иные устройства для очистки конструктивно-сложных ИМН.

Помимо этого, могут потребоваться:

- пакеты для утилизации отходов;
- ярлыки биологической опасности;

Инфицированные материалы.

Использованные одноразовые вспомогательные материалы, которые могут содержать кровь, или другие биологические жидкости должны быть автоклавированы и/или утилизированы иным образом, в соответствии с действующими правилами и нормативами. Отдельно собранные жидкости, в т.ч. и промывные воды и растворы дезинфицирующего средства, используемые при проведении очисток, не совмещенных с дезинфекцией, обеззараживают в емкостях с закрытыми крышками любым средством, зарегистрированным на территории РФ для этих целей. Смотрите также пункт 3.3 настоящей инструкции.

3.3. Обработка отходов ЛПУ.

Общие положения.

Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских отходов лечебно-профилактических учреждений (в больницах – общегородских, клинических, специализированных, ведомственных, в составе научно-исследовательского, учебного институтов, поликлиниках (в т.ч. взрослых, детских, стоматологических), диспансерах; станциях скорой медицинской помощи; станциях пере-

ливания крови; учреждениях длительного ухода за больными; научно-исследовательских институтах и учебных заведениях медицинского профиля; ветеринарных лечебницах; аптеках; фармацевтических производствах; оздоровительных учреждениях (санаториях, профилакториях, домах отдыха, пансионатах); санитарно-профилактических учреждениях; учреждениях судебно-медицинской экспертизы; медицинских лабораториях (в т.ч. анатомических, патолого-анатомических, биохимических, микробиологических, физиологических); частных предприятиях по оказанию медицинской помощи; в инфекционных отделениях кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, а также в лабораториях, работающих с микроорганизмами 3-4 группами патогенности /исключая особо опасные инфекции/, производят с учетом требований Санитарных правил и норм СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

Следующие виды отходов могут быть обеззаражены средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

- ИМН однократного применения, из металлов, стекла, пластмасс, резин, загрязненные биологическими жидкостями;

- перевязочные средства, одноразовое белье, одежда персонала и прочие изделия из тканей, загрязненные биологическими жидкостями;

- Надворные установки, помойные и мусорные ящики.

- Многооборотные сборники неинфицированных отходов класса А (не имеющих контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными) всех отделений ЛПУ, кроме инфекционных (в т.ч. кожно-венерологических), фтизиатрических, ежедневно моются и обеззараживаются способами погружения, протирания или орошения.

Методология обработки.

- Отходы класса Б и В должны быть подвергнуты обязательной дезинфекции перед сбором в одноразовую упаковку непосредственно на местах первичного сбора отходов методом погружения в дезинфицирующий раствор, подготовленный в специально выделенной для этой цели емкости.

Особое внимание уделяют обработке жидких и твердых отходов, содержащих большое количество биологических жидкостей.

Режимы обработки различных видов отходов приведены в таблице №4.

3.4. Обработка эпидемиологически значимых предметов и поверхностей.

Общие положения.

Объекты, требующие обеззараживания способом протирания с использованием средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

Поверхности в помещениях, предметы обстановки, приборы, медицинское оборудование, жесткую мебель протирают ветошью, смоченной средством, из расчета 40-50 мл/м² поверхности. Выдерживают необходимое время экспозиции.

После обработки, поверхности непосредственно соприкасающиеся со слизистыми оболочками, рекомендуется перед использованием промыть дистиллированной водой и высушить стерильными марлевыми салфетками.

В остальных случаях, рекомендуется смывать остатки средства с обрабатываемой поверхности водой либо протирать влажной тканевой салфеткой. При отсутствии возможности проведения влажной уборки, поверхность насухо вытирают от остатков средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

ВНИМАНИЕ!

Возможно использование средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)», нанесенного на салфетки из нетканого материала, рекомендуется проводить в комплексе со средством «ФОРИДРАЙ», нанесенным на салфетки из нетканого материала. При этом проводят двукратное последовательное протирание: сначала проводят обеззараживание при помощи средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)», после этого удаляют остатки средства с применением спиртовых салфеток «ФОРИДРАЙ».

Особенности обработки различных объектов.

3.4.1. Поверхности в помещениях - пол, стены, окна, двери, мебель, аппараты и приборы и прочее оборудование протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают с использованием специальных устройств, предназначенных для распыления дезинфектантов.

ВНИМАНИЕ! Объекты, пораженные плесенью, обычно представляют собой пористые поверхности, требующие предварительной механической очистки, проводимой непосредственно перед дезинфекционной обработкой. После проведения механической очистки зараженные объекты, пораженные плесенью, обрабатывают способом орошения или протираания. (режимы проведения генеральных уборок, направленных на борьбу с плесенью).

ВНИМАНИЕ! Поверхности, содержащие малые (загрязненные) или большие (разливы) количества биологических жидкостей являются эпидемиологически значимыми и требуют специальной методологии очистки и обеззараживания!

Поверхности, загрязненные биологическими жидкостями.

Поверхности, содержащие малые количества БЖ. Например, объекты, на которых присутствуют, заметные не вооруженным взглядом органические загрязнители – капли, брызги, биологических жидкостей (кровь, слюна, мокрота, моча и прочие секреты).

Удаление малых количеств биологических жидкостей (в т.ч. и засохших) с поверхностей в помещениях проводят методом двукратной последовательной (без временного интервала) дезинфекции с использованием средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

Методология обработки.

а. Покройте дезинфицирующим средством поверхность разлива. Всегда соблюдайте технику безопасности - предотвращайте образование брызг или всплесков биологических жидкостей при заливке/смешивании раствора дезинфектанта с пролитием.

При использовании распылителя всегда старайтесь разбрызгивать раствор как можно ближе к обрабатываемой поверхности, чтобы минимизировать распыливание жидкости и образование аэрозолей.

Наносите дезинфектант от внешних краев пролития к центру загрязнения.

б. Дайте дезинфектанту впитаться в пролитие в течение времени экспозиции (**таблица 5**).

в. Удалите продезинфицированную биологическую жидкость с помощью ткани, пропитанной раствором средства. Возможно также удаление загрязнений с помощью одноразовых бумажных или тканевых полотенец с их последующей утилизацией.

Любые колюще-режущие объекты (битое стекло, иглы и т.п.), которые могут проколоть кожу, не должны собираться вручную. Только механические средства, типа щетки и совка, клещей или щипцов обеспечивают безопасную уборку разлива.

В отдельных случаях, чтобы удалить загрязнения может потребоваться использование щетки (например, в случае разлива биологических жидкостей на пористых поверхностях – бетоне и т.п.). Если кровь или другие биологические жидкости пролиты на коврах или мягкой обивке, простая механическая очистка должна сопровождаться очисткой паром или химической чисткой.

г. Вторично обработайте поверхность рабочим раствором средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» и выдержите время экспозиции, рекомендованное настоящей инструкции (**таблица 5**).

д. По окончании дезинфекционной выдержки, для удаления остатков дезинфицирующего средства с поверхности, проведите влажную уборку.

Поверхности, содержащие большие количества (разливы) БЖ. Например, большие количества органических загрязнителей – разливы крови, мочи (только после сбора в отдельную емкость), рвотных масс и прочих секретов).

Удаление больших количеств биологических жидкостей (в т.ч. и засохших) с поверхностей в помещениях рациональнее всего проводить в два этапа: безопасная уборка разлива, в т.ч. совмещенная с дезинфекцией и терминальная дезинфекция поверхности с использованием средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

Особенности обработки поверхностей, содержащих большие разливы:

- Обеззараживание поверхностей, на которых присутствуют большие разливы, необходимо начинать с механической уборки загрязнений.

- Инфицированные разливы биологических жидкостей, например, образующиеся в диагностических или микробиологических лабораториях, должны быть собраны с использованием сорбента жидкости и средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)». Уборка таких разливов, не совмещенная с обеззараживанием не допустима.

Предварительное обеззараживание разлива необходимо проводить в соответствии с методологией, изложенной ниже, однако, только после проведения ограничения площади разлива и сорбции жидкости при помощи нейтрального сорбента (например, одноразовых бумажных или тканевых салфеток и т.п.). В этом случае раствор дезинфектанта вводится напрямую в разлив сразу после окончания впитывания жидкости сорбентом. В качестве сорбента можно также использовать гранулированные или порошкообразные дезинфектанты, зарегистрированные на территории РФ и рекомендованные для этих целей. В таком случае дополнительное покрытие пролития средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» не требуется.

- Обеззараживание поверхностей, загрязненных большими разливами, не инфицированных биологических жидкостей, проводят после механической очистки, не совмещенной с дезинфекцией. В случае уборки не инфицированных жидкостей введение дезинфектанта в разлив непосредственно на поверхности не требуется.

- **ВНИМАНИЕ!** Большие количества биогенной нагрузки могут инактивировать растворы дезинфектанта, делая процесс обеззараживания не эффективным.

- В случае если растворы дезинфектанта вступили в химическую реакцию с биологическими жидкостями и происходит выделение ядовитых газов, то необходимо сразу проветривать помещение!

- При наличии большого разлива всегда трудно установить точный объем жидкости, присутствующей на поверхности. Поэтому в случае необходимости, проведения предварительной дезинфекции разлива наиболее тщательно проводят предварительную сорбцию жидкостей, при помощи вспомогательных сорбентов, вводимых непосредственно в загрязнение.

- Количество сорбента, вводимого в разлив, должно быть лимитировано его сорбционной способностью. Следует всегда вводить достаточное количество сорбента, обеспечивающее полное впитывание разлива.

Предварительная обработка.

Методология обработки.

а. В случае нейтрализации инфицированных биологических жидкостей введите нейтральный сорбент непосредственно в разлив. Всегда соблюдайте технику безопасности - предотвращайте образование брызг или всплесков биологических жидкостей при смешивании сорбента с пролитием.

- введите в разлив сорбент (например, одноразовые бумажные или тканевые салфетки и т.п.) до полного поглощения жидкости;

- покройте дезинфицирующим средством поверхность разлива (всегда соблюдайте технику безопасности - предотвращайте образование брызг или всплесков биологических жидкостей при заливке смешивании раствора дезинфектанта с пролитием).

При использовании распылителя всегда старайтесь разбрызгивать раствор, как можно ближе к обрабатываемой поверхности, чтобы минимизировать расплескивание жидкости и образование аэрозолей.

Наносите дезинфектант от внешних краев пролития к центру загрязнения.

б. Дайте дезинфектанту впитаться в пролитие в течение времени экспозиции (**таблица 5**).

в. Удалите продезинфицированную биологическую жидкость с помощью специальных вспомогательных предметов.

Любые колюще-режущие объекты (битое стекло, иглы и т.п.), которые могут проколоть кожу, не должны собираться вручную. Только механические средства, типа щетки и совка, клещей или щипцов обеспечивают безопасную уборку разлива.

В отдельных случаях, чтобы окончательно удалить загрязнения может потребоваться использование щетки (например, в случае разлива биологических жидкостей на пористых поверхностях – бетоне и т.п.). Если поверхности, типа ковровых покрытий были загрязнены, то для их очистки могут потребоваться дополнительные моющие средства.

Терминальная обработка.

На стадии терминального обеззараживания необходимо полностью удалить остатки биологических жидкостей с поверхностей.

Методология обработки.

Горизонтальные и вертикальные поверхности:

а. Вторично обработайте поверхность средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» и выдержите время экспозиции, рекомендованное настоящей инструкции (**таблица 5**).

б. По окончании дезинфекционной выдержки, для удаления остатков дезинфицирующего средства с поверхности, проведите влажную уборку.

После того, как загрязненная область полностью очищена, используйте воду для того, чтобы удалить остатки дезинфектанта с поверхностей.

Общие требования к СИЗ персонала.

Персонал, занимающийся уборкой и нейтрализацией больших биологических жидкостей, всегда должен быть снабжен средствами индивидуальной защиты.

Средства защиты кожных покровов: всегда используйте химически стойкие перчатки, обеспечивающие адекватную защиту от щелочных моющих агентов, а также от патогенных микроорганизмов. Всегда используйте защитные халаты или другую спецодежду.

Средства защиты глаз: используйте очки или лицевые маски, обеспечивающие защиту от брызг химических дезинфектантов, а также от брызг жидкостей, содержащих патогенные микроорганизмы.

Средства защиты органов дыхания: используйте подходящие фильтрующие маски, обеспечивающие защиту от паров химических дезинфектантов (при использовании способом орошения), а также патогенных микроорганизмов (в случае возможного появления организмов в воздухе, передающихся воздушно-капельным путем).

Инфицированные материалы.

Использованные уборочные материалы, которые могут содержать кровь, или другие биологические жидкости должны быть автоклавированы и/или утилизированы иным образом, в соответствии с действующими правилами и нормативами. Отдельно собранные жидкости (в т.ч. и сорбированные при уборке больших разливов БЖ) дезинфицируют с использованием растворов средств в емкостях с закрытыми крышками, зарегистрированных на территории РФ для этих целей.

3.4.2. Элементы конструкционно-сложных аппаратов и приборов.

3.4.2.1. Деликатные поверхности оборудования.

Поверхности или разборные фрагменты дыхательного, реанимационного, наркозно-дыхательного оборудования из термолабильных материалов, комплектующие детали, отдельные узлы и блоки аппаратов при различных инфекциях тщательно протирают ветошью, смоченной средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

Обработку аппаратов проводят в отдельном помещении способом протирания или орошения в соответствии с режимами, рекомендованными для обработки поверхностей аппаратов и приборов (**таблица 5**).

3.4.2.2. Кувезы.

Поверхности кувеза и его приспособлений при различных инфекциях тщательно протирают ветошью, смоченной средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)». По окончании дезинфекции поверхности кувеза протирают дважды стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной воде, а затем вытирают насухо стерильной тканью (например, пленкой). По окончании дезинфекционной выдержки кувезы необходимо проветривать в течение не менее 15 минут.

Технология обработки кувеза изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кувезов для недоношенных детей» (приложение №7 к приказу МЗ ССР № 440 от 20.04.83). При обработке кувезов необходимо учитывать рекомендации производителя кувезов.

Обработку кувезов проводят в отдельном помещении способом протирания или орошения в соответствии с режимами, рекомендованными для обработки поверхностей аппаратов и приборов (**таблица 5**).

3.4.2.3. Датчики и прочие элементы диагностического оборудования, нуждающиеся в дезинфекции промежуточного уровня.

Поверхности или разборные фрагменты оборудования из термолабильных материалов, комплектующие детали, отдельные узлы и блоки аппаратов при различных инфекциях тщательно протирают ветошью, смоченной средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

3.4.3. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы, писсуары, оборудование душевых кабин, краны, а также бальнеологическое оборудование и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки, ерша или ветоши. По окончании дезинфекции промывают водой. Помещение проветривают.

Дезинфекцию фаянсовых, чугунных, акриловых ванн (лечебных, грязевых, минеральных, гидромассажных и т.п.), а также акриловых душевых кабин в ЛПО, санаториях, профилакториях и др. учреждениях проводят способом протирания или орошения. Выдерживают необходимое время экспозиции и смывают проточной водой.

3.4.3.1. Обработка унитазов и писсуаров.

Для эффективной обработки унитазов и писсуаров необходимо предварительно минимизировать количество биологических загрязнителей (кал, моча и т.д.), присутствующих на их поверхностях. Для эффективного обеззараживания необходимо использовать следующую методологию:

- смыть содержимое унитаза водой;
- нанести необходимое количество средства на поверхность оборудования;
- тщательно, механически очищать (в течение 1 минуты) поверхность оборудования при помощи вспомогательного уборочного материала (например, ерша); особое внимание уделяют обработке труднодоступных мест (под ободком унитаза);
- выдержать необходимое время экспозиции;
- смыть содержимое унитаза водой.

3.4.3.2. Обработка ванн (чугунных, эмалированных, акриловых) и раковин.

Для эффективной обработки ванн и раковин необходимо использовать следующую методологию:

- тщательно, механически очищать (в течение 1 минуты) поверхность оборудования при помощи вспомогательного уборочного материала (например, ерша); особое внимание уделять обработке труднодоступных мест (вокруг кранов и слива);
- выдержать необходимое время экспозиции;
- смыть остатки дезинфектанта водой.

Загрязненное санитарно-техническое оборудование (например, содержащее ржавчину, известковый налет и т.п.) для достижения лучших результатов необходимо предварительно очищать с использованием специализированных кислотных моющих средств.

Режимы обеззараживания санитарно-технического оборудования представлены в **таблице**

5.

3.4.4. Вспомогательные предметы.

3.4.4.1. Предметы ухода за больными: приспособления для кроватей, стульчики, сиденья, ступеньки и доски для ванн, резиновые коврики, насадки для унитазов, опоры для туалетных комнат, пузыри для льда, грелки, подкладные круги, переносные кресла-туалеты, горшки, судна подкладные, мочеприемники (в т.ч. квачи, используемые для обеззараживания туалетных принадлежностей) полимерные защитные покрытия для матрацев, подкладные клеенки, клеенчатые мешки для грязного белья, клеенчатые нагрудники, доски для перемещения пациентов, инвалидные кресла, костыли, трости, захваты, ходунки, массажеры, поручни и пандусы.

3.4.4.2. Прочие вспомогательные предметы, используемые в текущей работе ЛПО: резиновые перчатки, резиновые и кирзовые сапоги, тапочки из кожи или кожзаменителя, детские игрушки (деревянные, пластмассовые, резиновые, металлические).

Обрабатываемый объект протирают ветошью, смоченной средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)». Крупные предметы (протирание, которых затруднено) обрабатывают способом орошения. По окончании дезинфекции предметы промывают водой.

3.4.5. Плевательницы в стоматологии.

Плевательницы орошают или заливают раствором средства на время экспозиции, обеспечивающее гибель микобактерий туберкулеза.

3.4.6. Дезинфекция систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультizonальные сплит-системы, крышные кондиционеры и др.) проводят способом распыления рабочих растворов средства; протирания рабочих узлов в соответствии с режимами, указанными в **таблице 6**.

Дезинфекцию, нейтрализацию неприятных запахов и дезодорацию воздуха помещений в проводят с помощью соответствующих технических установок (например, генераторов аэрозолей и т.п.) способом распыления рабочего раствора средства по режимам, указанным в **таблице 6**, при норме расхода рабочего раствора 10 мл/м³. Предварительно проводят дезинфекцию поверхностей, помещение герметизируют: закрывают окна и двери, отключают приточно-вытяжную вентиляцию. После дезинфекции помещение проветривают не менее 15 минут.

3.5. Дезинфекционные мероприятия в учреждениях социальной сферы.

3.5.1. Дезинфекцию в учреждениях социального обеспечения, культуры, отдыха, спорта (включая различные спортивные центры и фитнес-клубы), на предприятиях коммунально-бытового обслуживания, гостиницах, общежитиях, клубах, кинотеатрах, офисах, пансионатах, домах отдыха, административных объектах, промышленных рынках, на предприятиях химико-фармацевтической промышленности, и других учреждениях дезинфекцию поверхностей и объектов проводят в соответствии с режимами применения дезинфектанта, обеспечивающими обеззараживание в отношении *инфекций бактериальной этиологии* (**таблица 5**).

3.5.2. Дезинфекцию объектов в спортивно-оздоровительных учреждениях (спорткомплексы, бассейны, аквапарки), на предприятиях сферы обслуживания (банях, саунах, парикмахерских и других) в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции при *грибковых инфекциях* (**таблица 5**).

3.5.3. Дезинфекцию объектов в пенитенциарных учреждениях (тюрьмы, колонии, лагеря) проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции при *туберкулезе* (**таблица 5**).

3.6. Дезинфекция транспортных средств.

3.6.1. Санитарный автотранспорт, перевозящий инфекционных больных, обязательно обеззараживают с учетом загрязненности наружных и внутренних поверхностей.

Дезинфекцию транспорта проводят способами протирания и орошения с помощью средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)». Режимы обработки санитарного транспорта в зависимости от этиологии инфекции берут из **таблицы 5**.

3.6.2. Автотранспорт, перевозящий продукты питания обеззараживают по режимам, обеспечивающим гибель бактерий (**таблица 5**).

После дезинфекции автотранспорта, обработанные поверхности промывают водой и вытирают насухо.

3.7. Дезинфекция мусоросборников и поверхностей автономных туалетов.

Режимы обеззараживания представлены систем мусороудаления жилых, административных и общественных зданий, включая мусоросборочное оборудование, мусоровозы, мусорные баки, мусорные контейнеры, мусоросборники, мусоропроводы, а также поверхностей автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, представлены в **таблица 5**.

Таблица 1.

Рекомендуемые этапы обработки ИМН в зависимости от материалов их изготовления, конструкционных особенностей и степени загрязненности.

Возможности применения средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» при обработке ИМН.

№	Этапы обработки ^{1,2}	ИМН, имеющие видимые загрязнения		ИМН, не имеющие видимых загрязнений	
		ИМН из гладких материалов. ИМН простой конструкции	ИМН из пористых материалов. Конструкционно-сложные ИМН	ИМН из гладких материалов. ИМН простой конструкции	ИМН из пористых материалов. Конструкционно-сложные ИМН
1	<i>Предварительная очистка</i>	+	+	-	+
2	<u>Предварительная дезинфекция</u> ³	+	+	+	+
3	<i>Предстерилизационная/окончательная очистка</i>	+	+	+	+
4	<u>Терминальная дезинфекция</u> ⁴	+	+	+	+

¹ – «+» - проводится этап обработки, «-» нет необходимости в проведении данного этапа.

² – жирным выделены этапы обработки, проводимые при помощи средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

³ – предварительную дезинфекцию проводят только после проведения стадии предварительной очистки.

⁴ – терминальную дезинфекцию ИМН проводят только после проведения стадии окончательной очистки.

Таблица 2.

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения (в т.ч. и лабораторий), хирургических, микрохирургических, стоматологических, гинекологических инструментов; жестких, гибких эндоскопов и инструментов к ним, а также элементов конструкционно-сложных аппаратов и приборов средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)». *Ручной способ.*

№	Обрабатываемый объект ¹ . Способ обработки ^{2,3} .	Материал, обрабатываемого объекта, степень загрязненности объекта	Дезинфекция при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) и грибковых (кандидозы) инфекциях ⁴		Дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез ⁵) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях	
			Концентрация (по препарату), %	Время выдержки, мин	Концентрация (по препарату), %	Время выдержки, мин
1	Изделия медицинского назначения; лабораторная посуда и прочие предметы лабораторий. Хирургические, микрохирургические, стоматологические, гинекологические инструменты. Инструменты к эндоскопам. Инструменты парикмахерские, маникюрные, педикюрные и пр. <i>Погружение</i>	Предметы из гладких, непористых материалов (металл, стекло, полимерные материалы, пластики). Предметы простой конструкции, не имеющие каналов, полостей, пористых поверхностей, а также замковых частей.	100	5	100	10
		Предметы из пористых материалов (резина и др. полимерные материалы), качественная очистка которых не возможна или сомнительна. Предметы сложной конструкции, имеющие каналы, полости, пористые поверхности, замковые части.	100	5	100	10
2	Гибкие эндоскопы. <i>Погружение</i>	Конструкционно-сложные изделия из термолabileльных материалов, имеющие каналы, полости, замковые части	100	5	100	10
3	Жесткие эндоскопы. <i>Погружение</i>	Конструкционно-сложные изделия из металлов, имеющих каналы, полости, замковые части.	100	5	100	10
4	Элементы конструкционно-сложных аппаратов и приборов, нуждающихся в разборке. <i>Погружение</i>	Предметы из гладких, непористых материалов (металл, стекло, полимерные материалы, пластики). Предметы простой конструкции, не имеющие каналов, полостей, пористых поверхностей, а также замковых частей.	100	5	100	10
		Предметы из пористых материалов (резина и др. полимерные материалы), качественная очистка которых не возможна или сомнительна. Предметы сложной конструкции, имеющие каналы, полости, пористые поверхности, замковые части.	100	5	100	10

Примечания. ¹ – подробный перечень предметов, а также методология их обработки приведены в п.1.4 и п.3.2.

² – средство можно применять для предварительной дезинфекции способом погружения, многократно в течение срока, не превышающего 14 суток, если его внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение и т.п.) средство следует заменить.

³ – средство, применяемое для терминальной дезинфекции полукритических предметов, во избежание перекрестной передачи инфекции применяют однократно.

⁴ – обеззараживание эффективно в отношении возбудителей внутрибольничных инфекций, в т.ч. в отношении Гр(-)бактерий *Salmonella enteritidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, Гр(+)бактерий *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, включая современные госпитальные (клинические) штаммы.

⁵ – тестировано на *Mycobacterium terrae*, *Mycobacterium tuberculosis*.

Таблица 3.

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения (в т.ч. и лабораторий), хирургических, микрохирургических, стоматологических, гинекологических инструментов; жестких, гибких эндоскопов и инструментов к ним, а также элементов конструкционно-сложных аппаратов и приборов средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)»

Механизированный способ (УЗО).

№	Обрабатываемый объект ¹ . Способ обработки ^{2,3} .	Материал, обрабатываемого объекта, степень загрязненности объекта	Частота УЗ-ванны ⁴ , кГц	Температура обработки ⁵ , °С	Дезинфекция при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) и грибковых (кандидозы) инфекциях ⁶		Дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях ⁷	
					Концентрация (по препарату), %	Время выдержки, мин	Концентрация (по препарату), %	Время выдержки, мин
1	Изделия медицинского назначения; лабораторная посуда и прочие предметы лабораторий. Хирургические, микрохирургические, стоматологические, гинекологические инструменты. Инструменты к эндоскопам. Инструменты парикмахерские, маникюрные, педикюрные и пр. <i>Погружение</i>	Предметы из гладких, непористых материалов (металл, стекло, полимерные материалы, пластики). Предметы простой конструкции, не имеющие каналов, полостей, пористых поверхностей, а также замковых частей.	от 35±2кГц до 45±2кГц	от 18-22 до 35-40	100	3	100	5
		Предметы из пористых материалов (резина и др. полимерные материалы), качественная очистка которых не возможна или сомнительна. Предметы сложной конструкции, имеющие каналы, полости, пористые поверхности, замковые части.	от 35±2кГц до 45±2кГц	от 18-22 до 35-40	100	3	100	5
2	Гибкие эндоскопы. <i>Погружение</i>	Конструкционно-сложные изделия из термолабильных материалов, имеющие каналы, полости, замковые части.	Только для разрешенных к УЗ обработке деталей. По режимам пункта №1, только при частотах выше 35кГц.					
3	Жесткие эндоскопы. <i>Погружение</i>	Конструкционно-сложные изделия из металлов, имеющих каналы, полости, замковые части.	от 35±2кГц до 45±2кГц	от 18-22 до 35-40	100	3	100	5

Продолжение таблицы 3.

4	Элементы конструкционно-сложных аппаратов и приборов, нуждающихся в разборке. <i>Погружение</i>	Предметы из гладких, непористых материалов (металл, стекло, полимерные материалы, пластики).	от 35±2кГц	от 18-22	100	3	100	5
		Предметы простой конструкции, не имеющие каналов, полостей, пористых поверхностей, а также замковых частей.	до 45±2кГц	до 35-40				
		Предметы из пористых материалов (резина и др. полимерные материалы), качественная очистка которых не возможна или сомнительна.	от 35±2кГц	от 18-22	100	3	100	5
		Предметы сложной конструкции, имеющие каналы, полости, пористые поверхности, замковые части.	до 45±2кГц	до 35-40				

Примечания.¹ – подробный перечень предметов, а также методология их обработки приведены в п.1.4 и п.3.2. При обработке конструкционно-сложных предметов ультразвуковой обработке подвергают только предметы, разрешенные производителем для ультразвуковой обработки.

² – средство можно применять для предварительной дезинфекции многократно в течение срока, не превышающего 14 суток, если его внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение средства и т.п.) средство следует заменить.

³ – средство, применяемое для терминальной дезинфекции полукритических предметов, во избежание перекрестной передачи инфекции применяют однократно.

⁴ – Применяют любую частоту очистки в указанном диапазоне.

⁵ – Применяют любую температуру очистки в указанном диапазоне. Температура в процессе обработки должна поддерживаться ультразвуковой ванной

⁶ - обеззараживание эффективно в отношении возбудителей внутрибольничных инфекций, в т.ч. в отношении Гр(-)бактерий *Salmonella enteritidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, Гр(+)бактерий *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, включая современные госпитальные (клинические) штаммы.

⁷ - тестировано на *Mycobacterium terrae*, *Mycobacterium tuberculosis*.

Таблица 4.

Режимы дезинфекции медицинских отходов, образующихся в ЛПУ и в учреждениях сферы обслуживания, средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)»

№	Обрабатываемый объект. Способ обработки ³ .	Материал, обрабатываемого объекта, степень загрязненности объекта	Концентрация раствора, % по препарату время экспозиции, мин			
			Этиология инфекции			
			Бактериальная, вирусная, грибковая (кандидозы) ¹		Бактериальная, вирусная, грибковая (Кандида, Трихофитон), туберкулез ²	
			%	мин	%	мин
1	Одноразовые предметы, загрязненные биологическими жидкостями. <i>Погружение</i>	ИМН однократного применения, из металлов, стекла, пластмасс, резин.	100	5	100	10
		Перевязочные средства, одноразовое белье, одежда персонала и прочие изделия из тканей.	100	5	100	10
2	Сборники отходов класса А многоразо- вого использования, не имеющие кон- такта с биологическими жидкостями. <i>Протирание, орошение или погружение</i>	Емкости простой конструкции из пластиков, металлов и других гладких непористых мате- риалов, в т.ч. имеющие видимые загрязнения.	100	5	100	10
3	Надворные установки, помойные и му- сорные ящики. Поверхности автономных туалетов. <i>Протирание, орошение</i>	Емкости простой конструкции из пластиков, металлов и других гладких непористых мате- риалов, в т.ч. имеющие видимые загрязнения.	100	5	100	10

Примечания. ¹ - для отходов класса Б в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10;

² - для отходов класса В в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 .

³ – средство можно применять для дезинфекции способом погружения, многократно в течение срока, не превышающего 14 суток, если его внешний вид не изменился.

При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение и т.п.) средство следует заменить.

Таблица 5.

Режимы дезинфекции элементов конструкционно-сложных аппаратов и приборов, а также малых по площади эпидемиологически значимых поверхностей средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

Ручной способ.

№	Обрабатываемый объект. Способ обработки.	Материал, обрабатываемого объекта, степень загрязненности объекта ¹ .	Время выдержки (мин.)	
			Бактериальные (кроме туберкулеза), вирусные, грибковые (кандидозы, дерматофитии) ²	Туберкулез ³ , плесени
1	<p>Поверхности в помещениях, жесткая мебель, узлы аппаратов и приборов и т.д.</p> <p>Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель.</p> <p><i>ПротираНИЕ.</i></p> <p>Приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования: эндотрахеальные трубки, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздуховоды, лицевые маски, мундштуки-загубники, соединительные элементы (коннекторы, адаптеры, тройники, соединительные втулки и др.), дыхательные шланги, увлажнители, конденсаторы, респираторы, вентиляторы, аспираторы, реанимационные аппараты подачи кислорода (дыхательные мешки), дыхательные контуры.</p> <p><i>Погружение, протираНИЕ.</i></p> <p>Датчики диагностического оборудования.</p> <p>Вспомогательные предметы из металлов, пластмасс, стекла, резин.</p> <p>Плевательницы.</p> <p>Санитарное оборудование.</p> <p>Емкости для сбора отходов.</p> <p>Транспортные средства.</p> <p><i>ПротираНИЕ.</i></p>	<p>Предметы из гладких, непористых материалов (металл, стекло, полимерные материалы, пластики).</p> <p>Предметы простой конструкции, не имеющие каналов, полостей, пористых поверхностей, а также замковых частей.</p>	1	3
		<p>Предметы из пористых материалов (резина и др. полимерные материалы), качественная очистка которых не возможна или сомнительна.</p> <p>Предметы сложной конструкции, имеющие каналы, полости, пористые поверхности, замковые части.</p>	3	5
2	<p>Поверхности в помещениях, жесткая мебель, узлы аппаратов и приборов и т.д.</p> <p>Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель.</p> <p>Приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры (в т.ч. дыхательные контуры, мешки), анестезиологического оборудования.</p> <p>Датчики диагностического оборудования.</p> <p>Вспомогательные предметы из металлов, пластмасс, стекла, резин.</p> <p>Транспортные средства.</p> <p><i>Последовательное протираНИЕ салфетками «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» и «ФОРИДРАЙ (70%, спрей)».</i></p>	<p>Предметы из гладких, непористых материалов (металл, стекло, полимерные материалы, пластики).</p> <p>Предметы простой конструкции, не имеющие каналов, полостей, пористых поверхностей, а также замковых частей.</p>	<p><i>Вне зависимости от типа инфекции и конструкционной особенности, обрабатываемого объекта протирают салфеткой со средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» в течение 30 секунд, после чего удаляют остатки средства при помощи салфетки «ФОРИДРАЙ (70%, спрей)» с последующей выдержкой 30 секунд до полного испарения пропанола-2.</i></p>	
<p>Предметы из пористых материалов (резина и др. полимерные материалы), качественная очистка которых не возможна или сомнительна.</p> <p>Предметы сложной конструкции, имеющие каналы, полости, пористые поверхности, замковые части.</p>				

Примечания. ¹ – предметы, загрязненные биологическими жидкостями обрабатывают путем последовательной двукратной обработки без временного интервала.

² - обеззараживание эффективно в отношении возбудителей внутрибольничных инфекций, в т.ч. в отношении Гр(-)бактерий *Salmonella enteritidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, Гр(+)бактерий *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, включая современные госпитальные (клинические) штаммы.

³-тестировано на *Mycobacterium terrae*, *Mycobacterium tuberculosis*.

Режимы дезинфекции средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)»
систем вентиляции и кондиционирования и воздуха.

Объект обеззараживания		Время экспозиции, мин	Способ обеззараживания
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители		5	Протирание или орошение
Воздушные фильтры ¹		5	Погружение
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата		5	Протирание
Воздуховоды		5	Орошение
Обработка воздуха помещений	при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях	5	Распыление при помощи генераторов аэрозолей
	при вирусных инфекциях	10	
	при грибковых инфекциях	10	
	при туберкулезе и плесени	20	

Примечания.

¹ – режимы обработки эффективны в отношении микобактерий туберкулеза. Режимы в т.ч. применимы для обработки бактериальных фильтров.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.

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

4.2. Средства индивидуальной защиты.

Общие требования к СИЗ персонала.

Перед тем как приступать к процедуре очистки ИМН, наденьте пару перчаток из химически стойких материалов, в т.ч. и обеспечивающих защиту от патогенных микроорганизмов - нитрила, каучука, латекса, поливинилхлорида, неопрена или др. Оденьте защитный полиэтиленовый (или из другого полимерного материала) фартук для предотвращения попадания загрязненных жидкостей на одежду. Если обрабатываются предметы большого размера, то возможно образование брызг или аэрозолей, в этом случае необходимо иметь средства защиты глаз (очки или лицевой экран).

Средства защиты кожных покровов: всегда используйте химически стойкие перчатки, обеспечивающие адекватную защиту от щелочных моющих агентов, а также от патогенных микроорганизмов. Всегда используйте защитные халаты или другую спецодежду.

Средства защиты глаз: используйте очки или лицевые маски, обеспечивающие защиту от брызг химических дезинфектантов, а также от брызг жидкостей, содержащих патогенные микроорганизмы.

Средства защиты органов дыхания: используйте подходящие фильтрующие маски, обеспечивающие защиту от паров химических дезинфектантов, а также патогенных микроорганизмов (в случае возможного появления организмов в воздухе, передающихся воздушно-капельным путем).

После работы вымыть лицо и руки с мылом.

4.3. Дезинфекцию объектов способами протирания, погружения и замачивания можно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания.

4.4. Емкости с рабочими растворами средства для дезинфекции изделий медицинского назначения должны быть плотно закрыты крышками.

4.5. Не смешивать средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» с другими дезинфицирующими средствами.

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ.

Средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» мало опасно, но при неосторожном приготовлении его растворов при несоблюдении мер предосторожности возможны случаи отравления, которые выражаются в явлениях раздражения органов дыхания (сухость, першение в горле, кашель), глаз (слезотечение, резь в глазах) и кожных покровов (гиперемия, отечность). В связи с указанным необходимо:

5.1. При попадании средства в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 10-15 минут или 2% раствором соды, затем закапать сульфацил натрия в виде 30% раствора. Если Вы носите контактные линзы, то снимите их после 5 минут с начала обработки и после этого продолжите промывку глаз. При необходимости обратиться к врачу.

5.2. При попадании средства на одежду или кожу. Снимите загрязненную одежду. Ополосните кожу, немедленно, с большим количеством воды в течение 10-15 минут.

5.3. При появлении признаков раздражения органов дыхания – вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой; в последующем назначить полоскание или тепло-влажные ингаляции 2% раствором гидрокарбоната натрия; при нарушении носового дыхания рекомендуется использовать 2% раствор эфедрина; при поражении гортани – режим молчания и питье теплого молока с содой, боржоми. При необходимости обратиться к врачу.

5.4. При случайном попадании средства в желудок всегда необходимо соблюдать следующие меры предосторожности. Никогда не вызывайте рвоту и не давайте что - либо проглатывать человеку, находящемуся без сознательном состоянии или бьющемуся в конвульсиях. Если человек в сознании дайте ему 2 или 3 стакана воды. Попадание жидкости в легкие в течение приема или рвоты может вызвать серьезные поражения легких или смерть. Если рвота проис-

ходит спонтанно, держите голову ниже бедер, чтобы предотвратить попадание жидкости в легкие. При попадании средства в желудок обязательно обратитесь к врачу!

6. АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА.

6.1. Контролируемые показатели и нормы.

Дезинфицирующее средство «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, запах, плотность при 20°C, водородный показатель (рН) средства, массовая доля ЧАС (суммарно), пропанола-2 и N,N-бис (3-аминопропил) додециламина.

Контролируемые показатели и нормы по каждому из них представлены в таблице 5.

Таблица 5.

Показатели качества дезинфицирующего средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)».

№ п/п	Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1	Внешний вид, цвет и запах	Прозрачная жидкость от бесцветного до желтого цвета с запахом отдушки Салфетки из нетканого материала размером от 10х10см до 20х20см, пропитанные средством «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» бесцветного или желтого цвета и запахом отдушки	п.6.2
2	Плотность при 20 ⁰ С, г/см ³	0.970±0.020	п.6.3
3	Показатель активности водородных ионов средства, рН	11.5±0.5	п.6.4
4	Массовая доля N,N-диоктилдиметиламмоний хлорид , N-децил-N-изононил-N-N-диметиламмоний хлорид и N,N-дидецилдиметиламмоний хлорид, суммарно, %	1.10±0.05	п.6.5
5	Массовая доля пропанол-2, %	30.0±1.0	п.6.6
6	Массовая доля N,N-бис(3-аминопропил)додециламин, %	0.5±0.05	п.6.7

6.2. Определение внешнего вида и запаха.

Внешний вид средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» определяют визуально; запах оценивают органолептически в соответствии с требованиями ГОСТ 14618.0. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 30-32мм наливают средство до половины и просматривают в проходящем или отраженном свете. Запах оценивают органолептически.

6.3. Определение плотности при 20⁰С.

Плотность при 20⁰С измеряют в соответствии с ГОСТ 18995.1.

6.4. Определение показателя активности водородных ионов, рН средства.

6.4.1. Аппаратура, реактивы, материалы:

рН-метр любой марки с погрешностью не более 0,1.

Стакан стеклянный по ГОСТ 25336-82 вместимостью 50 см³.

6.4.2. Проведение испытаний.

В стакан наливают средство (объемом 30-40 см³) и измеряют рН средства с помощью рН-метра согласно инструкции к нему.

6.5. Определение массовой доли N,N-диоктилдиметиламмоний, N-децил-N-изононил-N-N-диметиламмоний и N,N-дидецилдиметиламмоний хлоридов (ЧАС суммарно).

6.5.1. Средства измерения, реактивы и растворы.

Весы лабораторные общего назначения 2-го класса по ГОСТ 24104-88 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка 1-3-2-25-0.1

Колба Кн 1-250-29/32 ТХС по ГОСТ 25336 со шлифованной пробкой.

Кислота серная по ГОСТ 4204.

Хлороформ по ГОСТ 20015.

Натрия додецилсульфат по ТУ 6-09-64; 0.004 н. водный раствор.

Натрия сульфат десятиводный, ч.д.а. по ГОСТ 4171.

Метиленовый голубой по ТУ 6-09-29.

Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% производства фирмы “Мерк” (Германия) или реактив аналогичной квалификации по действующей нормативной документации; 0.004 н. водный раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

6.5.2. Подготовка к анализу.

6.5.2.1. Приготовление растворов индикатора, цетилпиридиний хлорида и додецилсульфата натрия.

а) Для получения раствора индикатора в мерную колбу вместимостью 1 дм³ вносят 30 см³ 0.1% водного раствора метиленового синего, 7.0 см³ концентрированной серной кислоты, 110 г натрия сульфата десятиводного и доводят объем дистиллированной водой до 1 дм³.

б) 0.004 н. раствор цетилпиридиний хлорида готовят растворением навески 0.143 г цетилпиридиний хлорида 1-водного, взятой с точностью до 0.0002 г, в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема воды до метки.

в) 0.004 н. раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0.116 г додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема воды до метки.

6.5.2.2. Определение поправочного коэффициента 0.004 н. раствора додецилсульфата натрия.

В колбе вместимостью 250 см³ к 10 см³ раствора додецилсульфата натрия добавляют 40 см³ дистиллированной воды, затем 20 см³ раствора индикатора и 15 см³ хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиний хлорида при интенсивном встряхивании колбы с закрытой пробкой до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя.

Титрование проводят при дневном освещении. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете.

6.5.3. Проведение анализа.

Навеску анализируемой пробы от 5 до 7 г, взятую с точностью до 0.0002 г, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см³ в дистиллированной воде с доведением объема воды до метки.

В коническую колбу вместимостью 250 см³ вносят 5 см³ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см³ дистиллированной воды, 20 см³ раствора индикатора и 15 см³ хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее титруют приготовленным раствором средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до обесцвечивания нижнего слоя.

Титрование проводят при дневном освещении. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете.

6.5.4. Обработка результатов.

Массовую долю ЧАС (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00134 \cdot V \cdot K \cdot 100}{V_1 \cdot m} 100$$

где 0.00134-средняя масса N,N-диоктилдиметиламмоний, N-Децил-N-изононил-N-N-диметиламмония и N,N-дидецилдиметиламмоний хлоридов, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия точно C(C₁₂H₂₅SO₄Na)=0.004 моль/дм³ (0.004 н.), г;

V-объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации C(C₁₂H₂₅SO₄Na)=0.004 моль/дм³ (0.004 н.), 5 см³;

K-поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации C(C₁₂H₂₅SO₄Na)=0.004 моль/дм³ (0.004 н.);

100-коэффициент разведения анализируемой пробы;

V₁-объем раствора средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)», израсходованный на титрование, см³;

m- масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0.3%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 4.0\%$ при доверительной вероятности $P=0.95$.

6.6. Определение массовой доли пропанола-2.

6.6.1. Аппаратура, материалы и реактивы

- Газовый хроматограф с масс-селективным детектором (хроматомасс-спектрометр "Perkin Elmer TurboMass Autosystem XL").

- Колонка капиллярная PE-35MS (неподвижная фаза (35 % фенил)-метилполисилоксан) длиной 60 м, внутренним диаметром 0.25 мм, толщиной слоя фазы 0.25 мкм.

- Микрошприц вместительностью $1 \cdot 10^{-2} \text{ см}^3$ (10 мкл) с ценой деления $0.2 \cdot 10^{-3} \text{ см}^3$ (0.2 мкл).

- Газ-носитель для газожидкостной хроматографии - гелий марки «осч» по ТУ 51-940-80.

- Спирт изопропиловый, чистоту определяют хроматографически.

- Спирт пропиловый по ТУ 6-09-4344, чистоту определяют хроматографически – внутренний эталон.

- весы лабораторные с точностью взвешивания 0.2 мг ("Sartorius BP-210S").

Допускается применение аппаратуры с аналогичными техническими характеристиками, а также реактивов, по качеству не ниже указанных.

6.6.2. Подготовка к испытанию.

6.6.2.1. Для определения относительного калибровочного коэффициента (К) пробу готовят следующим образом: взвешивают 1-2 г изопропилового спирта в колбе с шлифованной пробкой и добавляют к нему примерно равное количество пропилового спирта (эталона). Результаты взвешивания в граммах записывают до четвертого десятичного знака.

6.6.2.2. Для определения массовой доли изопропилового спирта пробу дезинфицирующего средства «ФОРИСТИЛ-ФОРТЕ (МБТ)» готовят аналогичным образом (п.6.6.2.1), добавляя к анализируемому образцу пропиловый спирт (эталон) в количестве, примерно равном определяемому компоненту (т.е. $\sim 30\%$).

6.6.3. Проведение испытания.

6.6.3.1. Условия работы хроматографа:

температура инжектора 260°C ;

скорость потока газа-носителя 1 мл/мин;

температура термостата 50°C

(допускается использование температуры термостата до 100°C включительно в изотермическом режиме без изменения скорости потока газа-носителя);

деление потока 1:50;

объем пробы, см^3 $0.1 \cdot 10^{-3} - 0.3 \cdot 10^{-3}$.

6.6.3.2. Условия работы детектора:

ионизация электронный удар;

сканирование общий ионный ток;

диапазон сканируемых масс 12 – 300 дальтон;

температура интерфейса 290°C ;

температура источника 210°C ;

напряжение на фотоумножителе устанавливается автоматически при калибровке масс-детектора.

6.6.3.3. Для определения калибровочного коэффициента готовят две искусственные смеси (п. 2.1) и каждую из них хроматографируют 10 раз.

Для проведения испытания готовят две пробы анализируемого образца (п.6.6.2.2) и каждую из них хроматографируют 3 раза.

6.6.4. Обработка результатов.

Массовую долю изопропилового спирта (С) в процентах методом «внутреннего стандарта (эталона)» вычисляют по формуле:

$$C = \frac{m_{эм} \cdot S \cdot K}{m \cdot S_{эм}} \cdot 100,$$

где m – масса анализируемого образца, г;
 $m_{эт}$ – масса внутреннего эталона с учетом чистоты, г;
 S – площадь пика изопропилового спирта;
 $S_{эт}$ – площадь пика внутреннего эталона;
 K – относительный калибровочный коэффициент, вычисляемый по формуле:

$$K = \frac{m_1 \cdot S_{эм}}{m_{эм} \cdot S},$$

m_1 – масса изопропилового спирта с учетом чистоты, г.

Площадь хроматографических пиков определяют с использованием программного обеспечения к хроматографу («Turbochrom» версия 4.1).

Ориентировочное значение относительного калибровочного коэффициента для масс-селективного детектора составляет 1.2.

Допускаемое расхождение между результатами определения относительного калибровочного коэффициента не должно превышать 0.1.

Массовая доля «внутреннего стандарта (эталона)» - 5-30 % в зависимости от содержания изопропилового спирта в анализируемом образце.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 10 %.

6.7. Определение массовой доли N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина.

Определение массовой доли N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина проводят титриметрическим методом.

6.7.1. Средства измерения реактивы и растворы.

Весы лабораторные ГОСТ 24104 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200г.

Бюретка 1-3-2-50-0.1

Колба коническая типа Кн 1-250-24/29 по ГОСТ 25336.

Цилиндр мерный 1-3-50 по ГОСТ 1770.

Кислота соляная по ТУ 6-09-25-40, 0.1н водный раствор.

Бромфеноловый синий индикатор, ч.д.а. по ТУ 6-09-1058, 0,1 %-ый раствор в 50 %-ом водно-спиртовом растворе.

Спирт изопропиловый, марки хч по ТУ 6-09-402 или эквивалентной чистоты

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

6.7.2. Проведение анализа.

Навеску средства массой 20.0-30.0 г, взятую с точностью до 0.0002 г, количественно переносят в коническую колбу вместимостью 250 см³, прибавляют 50 см³ изопропилового спирта, 0.5 см³ раствора индикатора бромфенолового синего и титруют 0.1 н. раствором соляной кислоты до перехода синей окраски раствора в желтую.

6.7.3. Обработка результатов.

Массовую долю N,N-бис (3-аминопропил) додециламина (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00997 \cdot V \cdot K}{m} \cdot 100,$$

где 0.00997-масса N,N-бис (3-аминопропил) додециламина, соответствующая 1 см³ раствора соляной кислоты концентрации точно C(HCl)=0.1 моль/дм³ (0.1 н.);

V-объем раствора соляной кислоты концентрации C(HCl)=0.1 моль/дм³ (0.1 н.) израсходованный на титрование, см³;

K-поправочный коэффициент раствора соляной кислоты концентрации C(HCl)=0.1 моль/дм³ (0.1 н.);

m-масса анализируемой пробы, г.

За результат измерения принимают среднее арифметическое результатов трех параллель-

ных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение равное 0.3%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 4.0\%$ при доверительной вероятности 0.95.

7. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА.

7.1. Транспортировать средство допускается всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

7.2. Хранить средство в закрытых емкостях производителя, защищенных от влаги и солнечных лучей вдали от нагревательных приборов и открытого огня отдельно от лекарственных средств, в местах недоступном для посторонних лиц и животных месте при температуре от -20°C до $+30^{\circ}\text{C}$.

7.2. Средство выпускается:

- в полимерной таре объемом от 0.1л до 1л с плотно завинчивающимися колпачками.
- в полимерной таре объемом от 5л до 200л с завинчивающимися крышками;
- в герметичной многослойной упаковке в количестве от 5 до 10г средства, нанесенного на салфетку из нетканого материала (нетканый материал различного размера от 10x10см до 20x20см);
- в количестве от 5 до 10г средства на одну салфетку в виде перфорированного рулона салфеток (от 50 до 200 шт.) в полимерной банке, обеспечивающей герметичность, а также имеющей крышку для извлечения одной салфетки.