СОГЛАСОВАНО
Руководитель (заместитель)
ИЛЦ ФБУН «ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии»

_____ М.В. Храмов

« 12 » мая 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Софт Протектор»

_____ Д.А. Светлов

« 12 » мая 2022 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 01/Б-12 от 12.05.2022

по применению дезинфицирующего средства «МультиДез Экстра»

(ООО «Софт Протектор», Россия)

Санкт-Петербург, 2022 год

ИНСТРУКЦИЯ № 01/Б-12 от 12.05.2022
по применению дезинфицирующего средства «МультиДез Экстра»
(ООО «Софт Протектор», Россия)

Инструкция разработана в ФБУН ГНЦ ПМБ, авторы: Герасимов В.Н., Быстрова Е.В., Гайтрафимова А.Р., Коробова Н.А., Миронова Р.И., Комбарова Т.И. (ФБУН ГНЦ ПМБ). ИЛЦ «Института вирусологии им. Д.И. Ивановского» ФГБУ ФНИЦЕМ им. Н.Ф. Гамалеи, авторы: Носик Н.Н., Носик Д.Н. Васильева Н.Е., Светлов Д.Д., Якубовский М.Н. (ООО «Софт Протектор»).

Инструкция предназначена для работников организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, органов по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Дезинфицирующее средство «МультиДез Экстра» представляет собой прозрачную жидкость от светло-желтого до желтого цвета со слабым специфическим запахом или запахом применяемой отдушки. Допускается наличие и образование осадка.
В состав средства в качестве действующих веществ (ДВ) входят модифицированный полигексаметиленгуанидин гидрохлорида (ПГМГ-ГХ) патент РФ №2287325, Бензалкония хлорид (ЧАС), неионогенные поверхностно-активные вещества и другие функциональные добавки.
Показатель активности водородных ионов (pH) 1% водного раствора – 7,0±2,0.

Срок годности средства – 5 лет в невскрытой упаковке изготовителя, рабочих растворов – 45 дней при условии их хранения в закрытых емкостях при комнатной температуре в местах, защищенных от прямых солнечных лучей.
После вскрытия упаковки срок годности средства 1 год при комнатной температуре в защищенном от прямых солнечных лучей и нагрева месте.

1.2 Средство обладает антимикробным действием в отношении споровых и вегетативных форм грамотрицательных и грамположительных бактерий (**включая** микобактерии туберкулеза *Mycobacterium terrae),* возбудителей внутрибольничных и анаэробных инфекций, вирулицидной активностью (включая коронавирусы, полиомиелит, рино-, норо-, рото-, адено-вирусы, вирусы энтеральных и парентеральных гепатитов (в т. ч. гепатита А, В и С), энтеровирусы Коксаки, ECHO, ВИЧ, вирусы гриппа и парагриппа человека, вирусы «атипичной пневмонии» (SARS), вирусы герпеса, кори, возбудители ОРВИ, цитомегалии, вирусы «свиного» гриппа H1N1 и «птичьего» гриппа H5N1, вирусы Эбола и др.), фунгицидной активностью в отношении грибов рода Кандида, Трихофитон, плесневых грибов (тестировано на *Aspergillus niger*), легионеллёза.
Средство обладает спороцидной активностью, а также эффективно в отношении возбудителей особо опасных инфекций (чума, холера, туляремия, сибирская язва, АЧС).
Средство обладает овоцидными свойствами в отношении возбудителей паразитарных болезней (цистов и ооцистов простейших, яиц и личинок гельминтов).
Средство обладает моющими и дезодорирующими свойствами, что позволяет совмещать дезинфекцию и очистку.
Средство обладает бактерицидными, туберкулоцидными, вирулицидными, фунгицидными, овоцидными, ларвоцидными а также моющими свойствами.
Разрушает на поверхностях биологические плёнки и препятствует их образованию.
Не портит обрабатываемые объекты, не оказывает отбеливающего действия на цветные ткани, не повреждает изделия из различных металлов, включая, углеродистые стали и сплавы, не вызывает коррозии металлов, не фиксирует органические загрязнения.

Допускается многократное применение рабочих растворов, при первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т. п.) раствор следует заменить.
Сохраняет свои свойства после замерзания и последующего оттаивания. Средство полностью биоразлагаемо и экологически безопасно.
Рабочие растворы негорючи, пожаро- и взрывобезопасны.

Рабочие растворы средства могут использоваться для пропитывания сухих салфеток, помещенных в Диспенсерную систему «МультиДез Экстра», салфеток из нетканого материала, и последующего использования их для обработки небольших по площади поверхностей.

Дезинфицирующие салфетки «МультиДез Экстра» (далее салфетки),представляют собой готовые к применению салфетки из белого нетканого материала «Спанлейс» (20% вискозы, 80% полиэфир), равномерно пропитанные дезинфицирующим средством «МультиДез Экстра» и помещенные в герметичную упаковку:
- в виде перфорированной ленты (от 40 до 250 штук)* в банки из плотного полимера по ГОСТ Р 51760-2001 с двойными зажимными крышками, внутренняя крышка должна иметь функциональную прорезь (банка для герметичного закрытия запаяна сверху по окружности полимерной пленкой) и в герметичные ведра с диспенсером (от 300 до 600 шт.));
- в мягкую упаковку (от 15 до 120 штук) [1] с герметизирующим клапаном из полимерных материалов, ламинированной плёнки с герметично заваренным краем;
- в индивидуальную упаковку (герметичный пакет) для одноразового применения.

1.3 По степени воздействия на организм средство по ГОСТ 12.1.007-76 при введении в желудок относится к 4 классу мало опасных веществ и к 5 классу мало опасных веществ при нанесении на кожу; при введении в брюшную полость – к 4 классу мало опасных веществ (по классификации К.К. Сидорова), при ингаляционном воздействии в виде паров по степени летучести – к 4 классу мало опасных веществ.
Средство оказывает умеренное раздражающее действие при контакте с кожей и выраженное раздражающее действие на слизистые оболочки глаза. Рабочие растворы средства при однократном воздействии не оказывают раздражающего действия на кожу, могут вызвать сухость кожи при многократных повторных нанесениях. Кожно-резорбтивными, кумулятивными и сенсибилизирующими свойствами не обладает.

ПДК в воздухе рабочей зоны:
ПДК полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в воздухе рабочей зоны – 2,0 мг/м^3 (аэрозоль – 3 класс опасности).
ПДК бензалкония хлорида (ДВ) в воздухе рабочей зоны составляет 1,0 мг/м^3 (аэрозоль – 2 класс опасности).

1.4 Дезинфицирующее средство с моющим действием «МультиДез Экстра» предназначено для:
- дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях, жесткой мебели, мягких покрытий (в том числе ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель), санитарно- технического оборудования (в том числе душевых кабин, ванн для бальнеопроцедур и др.), наружных поверхностей приборов и аппаратов, поверхностей и

[1] Количество салфеток и их размер в полимерной упаковке может быть увеличен пропорционально размеру упаковки.

оборудования биотуалетов, посуды, в том числе лабораторной (пробирки, колбы, покровные стёкла, чашки Петри, резиновые груши, пластмассовые и резиновые пробки и т.п.), аптечной (включая однократного использования), столовой, кухонного оборудования и инвентаря (доски разделочные, ножи, мясорубки и др.), белья (нательного, постельного, спец- одежды персонала и др.), предметов для мытья посуды (щетки, ерши, мочалки и др.), предметов ухода за больными (грелки, подкладные клеенки, термометры, банки, наконечники для клизм, пузыри для льда, судна и др.), средств личной гигиены, игрушек, уборочного инвентаря и материала (щетки, ерши, ветошь, мопы и т. д.), спортивного инвентаря, резиновых и полипропиленовых ковриков, медицинских от- ходов из текстильных и других материалов (ватно-марлевые салфетки, тампоны, накидки, шапочки, перевязочный материал, изделия медицинского назначения однократного применения, бельё одноразовое перед утилизацией и др.) при проведении профилактической, текущей и заключительной дезинфекции в лечебно-профилактических учреждениях различного профиля и детских учреждениях, акушерских стационарах (включая отделения неонатологии, палаты новорожденных, роддома, ЭКО), отделениях физиотерапевтического профиля, аптеках, клинических, бактериологических, вирусологических и др. диагностических лабораториях; процедурных кабинетах, пунктах и станциях переливания и забора крови, на санитарном транспорте, в инфекционных очагах; на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов,

- на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, парикмахерские, массажные и косметические салоны, солярии, сауны, салоны красоты, бани, прачечные, общественные туалеты, жилищный фонд- подъезды домов, лифты), торговых, развлекательных центрах, предприятиях общественного питания и торговли (рестораны, бары, кафе, столовые), в пищеблоках медицинских и других организаций, продовольственных и промышленных рынках, на плодоовощных базах, складах, овоще- и фруктохранилищах, учреждениях образования, культуры, отдыха, объектах курортологии, санпропускниках, офисах, банках и банковских терминалах, учреждениях военных (включая казармы), учреждениях пенитенциарных, социального обеспечения (дома для инвалидов, престарелых и др.), местах массового скопления людей (вокзалы, места заключения);
- дезинфекции поверхностей в производственных помещениях и оборудования, мебели, предметов обстановки, наружных поверхностей приборов и аппаратов на предприятиях фармацевтической и био- технологической промышленности по производству лекарственных средств и иммунобиологических препаратов в помещениях классов чистоты С и D проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических, в детских дошкольных, школьных и прочих общеобразовательных и оздоровительных учреждениях, учреждениях социального обеспечения (дома инвалидов, престарелых и др.), пенитенциарных и других учреждениях, в учреждениях МО, ГО и МЧС;
- дезинфекции кувезов, деталей и приспособлений к ним, детских кроваток и других поверхностей объектов в неонатологических отделениях;
- комплектующих деталей, отдельных узлов и блоков аппаратов ингаляционного наркоза и искусственной вентиляции легких, наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования, УЗИ-датчиков, поверхностей стационарного и передвижного лечебного и диагностического оборудования и др.;
- дезинфекции медицинских изделий (включая хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся) из металлов, резин, пластмасс, стекла; жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним, отсасывающих систем стоматологических установок, слюноотсосов, плевательниц, стоматологических оттисков из альгинатных, силиконовых и др. материалов, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс, артикуляторов, слепочных ложек в стоматологических клиниках и кабинетах;
- дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой,

медицинских изделий (включая хирургические и стоматологические, в том числе вращающиеся инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним) из различных материалов (металлы, резины на основе натурального и силиконового каучука, пластмассы, стекло) ручным способом;

- дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических (в том числе вращающихся) инструментов из металлов в ультразвуковых установках механизированным способом;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий (включая хирургические и стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним) из различных материалов (металлы, резины на основе натурального и силиконового каучука, пластмассы, стекло) ручным способом;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, хирургических и стоматологических (в том числе вращающихся) инструментов из металлов в ультразвуковых установках механизированным способом;
- окончательной очистки эндоскопов перед ДВУ ручным и механизированным (в ультразвуковых установках) способами;
- дезинфекции инструментов и оборудований парикмахерских, косметических и массажных салонов, солярий, маникюрно-педикюрных кабинетов и т. д. (инструментов, в том числе для маникюра, педикюра, татуажа, пирсинга, пилинга, косметических процедур, электродов к косметическому оборудованию и приборов, съёмных ножей электрических бритв, инструментов для стрижки (расчёсок, щёток, ножниц), ванны для ног и ванночки для рук, ёмкости, лотки, клеёнчатые чехлы и т. д.);
- дезинфекции и мойки поверхностей в производственных, санитарно-бытовых и подсобных помещениях, технологического оборудования, аппаратуры, инвентаря, тары, санитарно-технического оборудования и других объектов на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности (молочная, мясная, рыбная, птицеперерабатывающая, хлебобулочная, пивобезалкогольная, винодельческая);
- обеззараживания поверхностей, пораженных плесневыми грибами;
- дезинфекции воздуха способом распыления на различных объектах, профилактической дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры);
- дезинфекции холодильных камер, холодильных установок и холодильных помещений на предприятиях и в учреждениях любого профиля;
- дезинфекции обуви из кожи, резин, пластмасс и других полимерных материалов с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитии);
- дезинфекции и мытья поверхностей транспорта (автомобильного, железнодорожного, метрополитена, авиационного, водного и др.) и объектов транспортной инфраструктуры);
- использования для пропитывания дезинфицирующих ковриков, дезматов и дезбарьеров;
- для пропитывания рулонов сухих салфеток, помещенных в диспенсерную систему и последующего использования их для обработки небольших по площади поверхностей;
- для использования в моющих пылесосах и автоматических моющих машинах;
- для дезинфекции поверхности скорлупы сырых и вареных куриных яиц перед употреблением в пищу в лечебно-профилактических учреждениях, госпиталях, хосписах, во всех предприятиях общественного питания, во всех учреждениях общепита, включая детские дошкольные и школьные учреждениях и т.д.; во всех пищевых производствах; для обеззараживания яиц на птицефабриках перед отправкой в торговую сеть; для дезинфекции яиц птиц перед закладкой в инкубаторы; для обеззараживания яиц в вирусологических лабораториях перед выполнением работ по получению куриных эмбрионов;
- для проведения профилактической и вынужденной дезинфекции объектов

ветеринарного надзора, в том числе в очагах АЧС;

- дезинфекции помещений для содержания животных (в том числе птицы), вспомогательных объектов животноводства, находящихся в них технологического оборудования и инвентаря по уходу за животными;
- убойных пунктов, кормокухонь, изоляторов, пунктов переработки продукции, лабораторий ветсанэкспертизы на рынках, включая холодильные камеры, прилавки и смотровые столы, для обработки инкубационных яиц, спецодежды, обуви и других объектов;
- транспортных средств для перевозки животных, сырья и продуктов животного происхождения, а также мест скопления животных (рынки, выставки, спортплощадки);
- помещений, оборудования, инвентаря и предметов ухода за животными в зоопарках, цирках, питомниках, виварiях, ветеринарных лечебницах и клиниках, а также в местах содержания домашних животных в быту;
- дезинфекции пушно-мехового сырья (шкурки норки, песца, лисиц, овчина), а также пух, перо, неблагополучного по бактериальным, вирусным инфекциям и дерматомикозам, а также в качестве антисептика в процессе промышленной переработки шкурок, полученных от клинически здоровых зверей;
- для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороуборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, контейнеров. мусоропроводов, транспорта для перевозки бытовых отходов;
- для обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов;
- для обеззараживания (дезинвазии) объектов внешней среды, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов);
- для обеззараживания различных поверхностей и объектов при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия, сибирская язва);
- для профессионального применения персоналом учреждений и клининговых компаний;
- для дезинфекции и мытья помещений в быту.

2 ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1 Рабочие растворы средства готовят в стеклянных, эмалированных (без повреждения эмали), пластмассовых емкостях путем смешивания средства с водопроводной водой.

При приготовлении рабочих растворов следует руководствоваться расчетами, приведенными в таблице 1.

Таблица 1 – Приготовление рабочих растворов средства «МультиДез Экстра»

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество ингредиентов (мл), необходимое для приготовления			
	1 л рабочего раствора		10 л рабочего раствора	
	средство	вода	средство	вода
0,5	5,0	995,0	50	9950
1,0	10,0	990,0	100	9900
1,5	15,0	985,0	150	9850
2,0	20,0	980,0	200	9800
2,5	25,0	975,0	250	9750
3,0	30,0	970,0	300	9700
5,0	50,0	950,0	500	9500
10,0	100,0	900,0	1000	9000
15,0	150,0	850,0	1500	8500
20,0	200,0	800,0	2000	8000
25,0	250,0	750,0	2500	7500

30,0	300,0	700,0	3000	7000
40,0	400,0	600,0	4000	6000
50,0	500,0	500,0	5000	5000
60,0	600,0	400,0	6000	4000
70,0	700,0	300,0	7000	3000
75,0	750,0	250,0	7500	2500
80,0	800,0	200,0	8000	2000
90,0	900,0	100,0	9000	1000
100,0	1000,0	0	10000	0

3 ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

3.1 Растворы средства применяют для обеззараживания объектов, указанных в п.1.4. Дезинфекцию объектов проводят способами протирания, орошения, погружения, замачивания. Средство применяют для дезинфекции и мытья поверхностей из различных материалов: металлов, пластмасс, линолеума, дерева, стекла, кафельных и керамических плиток, резин и др.

3.2 Поверхности в помещениях (пол, стены, двери и т.п.), жесткую мебель, поверхности приборов, аппаратов, мусороуборочное оборудование протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства – 100 мл/ $м^2$ обрабатываемой поверхности. При обработке мягкой мебели, напольных и ковровых покрытий, поверхностей, имеющих пористость, шероховатости и неровности, допустимая норма расхода средства может составлять от 100 до 150 мл/$м^2$, при этом поверхности чистят щетками, смоченными в растворе средства.

При проведении дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях с помощью специального уборочного инвентаря (тележек, МОПов, салфеток) расход средства рекомендуется учитывать, согласно рекомендациям производителей уборочного оборудования**.**

Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта, автомакса, аэрозольного генератора и других аппаратов или оборудования, разрешенных для этих целей, добиваясь равномерного и обильного смачивания (норма расхода – от 150 мл/$м^2$ до 200 мл/$м^2$ при использовании распылителя типа «Квазар», 300-350 мл/$м^2$ – при использовании гидропульта; 150-200 мл/$м^3$ – при использовании аэрозольных генераторов).

При использовании современных аэрозольных генераторов (генераторах холодного тумана) с размером частиц создаваемого аэрозоля средства от 7 до 30 микрон норма расхода препарата может быть снижена до 10-50 мл/$м^2$ поверхности.

Обеззараживание объектов способом протирания можно проводить в присутствии больных без использования средств индивидуальной защиты. Обработку поверхностей и объектов растворами средства способом орошения проводить в отсутствии людей и с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и глаз.

Влажная уборка после дезинфекции способом протирания не требуется. После проведения дезинфекции способом орошения остаток рабочего раствора при необходимости удаляют сухой ветошью, плохо вентилируемые помещения проветривают в течение 10 минут.

3.3 При ежедневной уборке помещений в отделениях неонатологии, родильных отделениях, акушерских кабинетах способом протирания (при норме расхода 100 мл/$м^2$), в том числе при обработке наружных поверхностей кувезов, используют рабочие растворы средства 10% и 20% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 10 и 5 мин соответственно.

3.4 Поверхности, пораженные плесенью, предварительно очищают и просушивают, а затем двукратно обрабатывают растворами средства концентрацией 10%, 20% и 40% при времени дезинфекционной выдержки 120 мин, 60 мин и 30 мин соответственно. Для

предотвращения роста плесени в дальнейшем обработку повторяют через 1 месяц.

3.5 Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы, душевые кабины, ванны для бальнеопроцедур и др.) обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 150 мл/м^2 обрабатываемой поверхности, при обработке способом орошения – 300 мл/м^2 (гидропульт, автомакс), 150 мл/м^2 (распылитель типа «Квазар»). По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование промывают водой.

3.6 Посуду кухонную, столовую и чайную (в том числе однократного использования), освобожденную от остатков пищи, полностью погружают в рабочий раствор средства из расчета 2 л на 1 комплект. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду промывают проточной питьевой водой не менее 3 мин дважды с помощью щетки, а посуду однократного использования утилизируют.
Кухонное оборудование (разделочные, раздаточные столы и др.) клеёнки, скатерти, кухонный инвентарь (доски разделочные, лотки, ножи, кастрюли, мясорубки и др.) протирают тканью (салфетками), смоченной раствором средства, или погружают в рабочий раствор. Поверхности, соприкасающиеся с продуктами питания, по окончании дезинфекции промывают питьевой водой и дают высохнуть.

3.7 Лабораторную, аптечную посуду (пробирки, пипетки, колбы, предметные, покровные стёкла, цилиндры, колбы, флаконы, чашки Петри, планшеты для иммунологического анализа, резиновые груши, пластмассовые и резиновые пробки и т.д.), в том числе однократного использования полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 10 единиц. Большие емкости погружают в рабочий раствор средства таким образом, чтобы толщина слоя раствора средства над изделиями была не менее 1 см. По окончании дезинфекции изделия промывают водой в течение 3 мин. Посуду однократного использования утилизируют

3.8 Предметы для мытья посуды погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки их прополаскивают и высушивают.

3.9 Белье, в том числе одноразового применения, спецодежду замачивают в рабочем растворе средства из расчета 4 л на 1 кг сухого белья. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают до исчезновения пены, а белье одноразового применения утилизируют.

3.10 Уборочный материал, МОПы после уборки замачивают в растворе средства, инвентарь замачивают или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают

3.11 Предметы ухода за больными (кислородные маски, рожки от кислородной подушки, термометры, грелки, наконечники для клизм, подкладные клеёнки, пузыри для льда, судна, мочеприемники и др.), средства личной гигиены, спортивный инвентарь полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства или протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. По окончании дезинфекции их промывают проточной питьевой водой.

3.12 Внутреннюю поверхность обуви дважды протирают тампоном, обильно смоченным дезинфицирующим раствором (таблица 5). По истечении экспозиции обработанную поверхность протирают ветошью, обильно смоченной водой, и высушивают. Обувь из резин, пластмасс и других полимерных материалов (банные сандалии, тапочки)

обеззараживают способом погружения в раствор, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их промывают водой и высушивают.

3.13 Резиновые и полипропиленовые коврики обеззараживают, протирая ветошью, смоченной в рабочем растворе средства, или полностью погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.

3.14 Игрушки (за исключением мягких) полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства, препятствуя их всплытию или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Крупные игрушки допустимо обрабатывать способом орошения. По окончании дезинфекции мелкие игрушки промывают проточной водой в течение 3 минут, крупные протирают ветошью, смоченной водой.

3.15 Дезинфекция кувеза

Обработку внутренних поверхностей и приспособлений кувеза (матрасик в чехле, поддон матрасика, крышка воздушной завесы, подъемные устройства, площадка ложа, колпак неонатальный, датчик температуры воздуха и кожи, наливная воронка, резервуар увлажнителя, металлический волногаситель, воздухозаборные трубки, шланги, узел подготовки кислорода и др.) следует проводить в отсутствие детей в отдельном хорошо проветриваемом помещении, оснащенном устройствами, разрешенными для обеззараживания воздуха.

Поверхности кувеза и его приспособлений при различных инфекциях тщательно протирают ветошью, смоченной в соответствующем растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства 100 мл/м^2 обрабатываемой поверхности. По окончании дезинфекции поверхности кувеза протирают дважды стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной воде, а затем вытирают насухо стерильной пеленкой. По окончании дезинфекционной выдержки кувезы необходимо проветривать в течение 15 минут.

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с соответствующим рабочим раствором. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 3 минуты каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток.

Обработку кувезов проводят в соответствии с требованиями СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг». При обработке кувезов необходимо учитывать рекомендации производителя кувезов.

Обработку кувезов проводят в отдельном помещении способом протирания в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5, 7 или 12.

3.16 Реанимационные и пеленальные столы тщательно протирают, добиваясь их равномерного смачивания. Обработку проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5, 7 или 12.

3.17 Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с требованиями СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг». Комплектующие детали (эндотрахеальные трубки, трахеотомические

канюли, ротоглоточные воздуховоды, лицевые маски, анестезиологические шланги) погружают в раствор средства на время экспозиции. После окончания дезинфекции их извлекают из емкости с раствором и отмывают от остатков средства последовательно в двух порциях стерильной питьевой воды по 5 минут в каждой, затем сушат и хранят в асептических условиях. Обработку наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5, 7 или 12.

3.18 Дезинфекцию датчиков УЗИ проводят протиранием ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл/м^2 или погружением в емкость с рабочим раствором средства до уровня горизонтальной отметки на поверхности датчика в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5, 7 или 12. Перед дезинфекцией датчиков УЗИ проводят их очистку. Для этого отсоединяют датчики от стойки системы и удаляют ультразвуковой гель с поверхности путем протирания чистой мягкой салфеткой, смоченной питьевой водой, далее их промывают слабым мыльным раствором теплой воды для снятия всех видимых загрязнений и просушивают путем оставления на открытом воздухе или протиранием насухо чистой мягкой салфеткой.
По окончании дезинфекции датчики отмывают от остаточных количеств средства путем промывания проточной водой в течение 5 минут, далее их высушивают с помощью мягких салфеток.

3.19 Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских и пищевых отходов лечебно-профилактических учреждений и организаций, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, объектов санитарного транспорта, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами 3-4 группами патогенности (исключая особо опасные инфекции) производят с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» в соответствии с режимами, рекомендованными в табл. 10 с последующей утилизацией.
3.19.1 Медицинские отходы из текстильных и других материалов (использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны, одноразовое нательное и постельное белье, одежда персонала, маски, медицинские изделия однократного назначения и пр.) полностью погружают в рабочий раствор средства на время дезинфекционной выдержки.
По окончании дезинфекции отходы утилизируют.
3.19.2 Дезинфекцию медицинских изделий однократного применения (в том числе ампул и шприцов после проведения вакцинации) осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками. Обеззараживание шприцев инъекционных однократного применения проводят в соответствии с МУ 3.1.2313-08 «Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения».
При проведении дезинфекции изделия полностью погружают в раствор средства. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий.
Во время замачивания (дезинфекционной выдержки) каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см. После окончания дезинфекции изделия извлекают из емкости с раствором и утилизируют.
3.19.3 Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом

протирания или орошения.
3.19.4 Остатки пищи смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1, выдерживают в течение времени экспозиции.

3.20 Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении (кроме п.п. 3.20.8) с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в табл. 8.
Профилактическую дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят 1 раз в квартал в соответствии с требованиями, изложенными в СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», а также в «Методических рекомендациях по организации контроля за очисткой и дезинфекцией систем вентиляции и кондиционирования воздуха», утвержденных ФГУ ЦГСЭН г. Москвы, 2004 г.
Текущую и заключительную дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят по эпидпоказаниям.
3.20.1 Дезинфекции подвергаются:
- воздуховоды, вентиляционные шахты, решетки и поверхности вентиляторов вентиляционных систем;
- поверхности кондиционеров и конструктивных элементов систем кондиционирования помещений, сплит-систем, мультизональных сплит-систем, крышных кондиционеров;
- камеры очистки и охлаждения воздуха кондиционеров;
- уборочный инвентарь;
- при обработке особое внимание уделяют местам скопления посторонней микрофлоры в щелях, узких и труднодоступных местах систем вентиляции и кондиционирования воздуха.
3.20.2 Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения, орошения и аэрозолирования. Используют рабочие растворы средства комнатной температуры.
3.20.3 В качестве моющего раствора можно использовать 10% раствор средства «МультиДез Экстра». Для профилактической дезинфекции используют 5%, 10%, 20%, 40% водные растворы средства способом орошения или протирания при времени дезинфекционной выдержки 90 мин, 60 мин, 30 мин и 15 мин соответственно.
3.20.4 Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружения в 1% или 2%, водный раствор средства на 30 мин и 5 мин соответственно, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.
3.20.5 Радиаторную решетку и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором.
3.20.6 Поверхности кондиционеров и поверхности конструкционных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 150 мл/м^2. Работу со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей.
3.20.7 Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта или автомакса при норме расхода 400 мл/м^2, с помощью других аппаратов (типа «Квазар») - при норме расхода 250 мл/м^2, с использованием способа аэрозолирования – при норме расхода 150 мл/м², добиваясь равномерного и обильного смачивания. По истечении экспозиции остаток рабочего раствора удаляют с поверхности сухой ветошью.
3.20.8 Камеру очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха обеззараживают орошением или аэрозолированием при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер.
3.20.9 Поверхности вентиляторов и поверхности конструкционных элементов систем

вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе средства.
3.20.10 Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают орошением из распылителя типа «Квазар» при норме расхода 250 мл/м^2 или аэрозолированием при норме расхода 150 мл/м² последовательно сегментами по 1-2 м.
3.20.11 Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции помещений замачивают в рабочем растворе средства. Фильтры после дезинфекции утилизируют.
3.20.12 Вентиляционное оборудование чистят ершом или щеткой, после чего протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают.
3.20.13 После дезинфекции обработанные объекты промывают водопроводной водой с помощью ветоши, высушивают сухой ветошью и проветривают.
3.20.14 Уборочный материал замачивают в рабочем растворе средства. По истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают.

3.21 Дезинфекцию воздуха проводят с помощью соответствующих технических установок способом распыления или аэрозолирования рабочего раствора средства по режимам, указанным в таблице 8, при норме расхода 10 мл/м³. Предварительно проводят дезинфекцию поверхностей, помещение герметизируют: закрывают окна и двери, отключают приточно-вытяжную вентиляцию. По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью, а помещения проветривают в течение 10-15 мин.

3.22 Режимы профилактической дезинфекции воздуха, систем вентиляции и кондиционирования воздуха растворами средства представлены в таблице 8.

3.23 Режимы дезинфекций объектов в лечебно-профилактических учреждениях при различных инфекционных заболеваниях приведены в таблицах 2-7.

3.24 Генеральные уборки в лечебно-профилактических организациях и детских учреждениях проводят по режимам, представленным в табл. 9. Дезинфекцию проводят способом протирания или орошения (в детских учреждениях только способом протирания). Генеральная уборка функциональных помещений, палат и кабинетов проводится по графику не реже одного раза в месяц; операционных блоков, перевязочных, родильных залов, процедурных, манипуляционных, стерилизационных — один раз в неделю.
Вне графика генеральную уборку проводят в случае получения неудовлетворительных результатов микробной обсемененности внешней среды и по эпидемиологическим показаниям.
Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется. Сохраняются антибактериальные свойства поверхности не менее 3 часов, в зависимости от механического истирания и загрязнения. После обработки поверхностей способом орошения в помещении проводят влажную уборку.

3.25 Дезинфекцию поверхностей помещений, оборудования, инвентаря в парикмахерских, салонах красоты, косметических и массажных салонах, СПА-центрах проводят в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, регулирующими деятельность этих объектов (СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг»).
3.25.1 Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария, воздуха на объектах сферы обслуживания (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т.п.) проводят по режимам при вирусных инфекциях и дерматофитиях (таблицы

3, 5).
3.25.2 Расчески, щетки, ножницы для стрижки волос дезинфицируют методом погружения по режиму, применяемому при грибковых (дерматофитии) заболеваниях (табл. 5).
3.25.3 Ванны для ног и ванночки для рук после каждого клиента должны подвергаться дезинфекции при полном погружении в дезинфицирующий раствор по режиму, применяемому при грибковых (дерматофитии) заболеваниях (табл. 5).
3.25.4 Подушка, подкладываемая под ногу, при проведении педикюра должна иметь клеёнчатый чехол, который после каждого использования протирается губкой, салфеткой или ветошью, смоченной раствором средства по режиму, применяемому при грибковых заболеваниях (табл. 5).
3.25.5 Дезинфекцию и мойку, совмещенную с дезинфекцией, соляриев проводят после каждого клиента раствором средства, нанесенным на губку, салфетку, ветошь или щетку.
3.25.6 Инструменты, используемые для манипуляций, при которых возможно повреждение кожных покровов или слизистых оболочек (маникюр, педикюр, татуаж, пирсинг, пилинг, косметические услуги) после каждого клиента без предварительного промывания водой помещают в дезинфицирующий раствор. Дезинфекцию осуществляют по режимам, применяемым при вирусных инфекциях (табл. 3). После окончания дезинфекции инструменты подвергают предстерилизационной очистке и стерилизации.
3.25.7 Инвентарь, используемый для уборки всех помещений, педикюрного и маникюрного кабинета, дезинфицируют погружением в раствор средства, по окончании дезинфекционной выдержки прополаскивают водой.

3.26 На предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития и т.д.), предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, промышленных рынках и др., на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов, детских учреждениях, учреждениях социального обеспечения дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях (табл. 2).

3.27 В вооружённых силах и спасательных службах дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 2.

3.28 Профилактическую дезинфекцию на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты C и D проводят по режимам, представленным в табл. 2.

3.29 Обработку объектов санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов проводят способом орошения или протирания в соответствии с режимами, указанным в таблице 3.
Обеззараживание санитарного транспорта после перевозки инфекционного больного проводят по режимам соответствующей инфекции.
При проведении профилактической дезинфекции в условиях отсутствия видимых органических загрязнений на объектах транспорта допустимо использование режимов обработки, указанных в табл. 2.
После дезинфекции автотранспорта для перевозки пищевых продуктов, обработанные поверхности промывают водой и вытирают насухо.
Обработку поверхностей и объектов на общественном транспорте и метрополитене, кабин и отсеков воздушных судов гражданской авиации проводят по режимам обработки санитарного транспорта, указанным в таблице 3.

3.30 В банях, саунах, бассейнах, аквапарках, спортивных комплексах дезинфекцию

проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при дерматофитиях (табл. 5) или, при необходимости, по режимам, рекомендованным для обработки при плесневых поражениях (таблица 6).

3.31 Для обеззараживания поверхностей и объектов в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и бюро- магазинах, домах траурных обрядов, других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, средство может быть использовано по режимам таблицы 3.
Автокатафалки обрабатывают по режимам обработки санитарного транспорта (таблица 3).

3.32 Обработку скорлупы яиц (сырых и вареных) осуществляют в отведенном месте в специальных промаркированных емкостях в соответствии с действующими СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения».
3.32.1 Дезинфекция яиц без видимых загрязнений скорлупы:
Предварительно овоскопированые и переложенные в решетчатые ящики, пластмассовые прокладки или другую тару яйца обрабатывают в двухсекционной ванне в следующем порядке.
В первой секции проводится замачивание в 5% или 10% растворе средства в течение 10 мин или 5 мин соответственно при температуре раствора 18-30°С, после чего яйца направляют во вторую секцию для ополаскивания. Во второй секции яйца ополаскивают проточной водой с температурой 18-30°С с помощью щеток до полного смывания следов дезинфектанта (не менее 1 мин).
Раствор средства для дезинфекции скорлупы яиц можно использовать многократно в течение рабочего дня с контролем действующих веществ тест-полосками. При загрязнении раствора (помутнение, появление хлопьев, изменение цвета, снижение концентрации действующих веществ) его следует заменить.
3.32.2 Дезинфекция яиц с загрязненной скорлупой:
Для совмещения мойки и дезинфекции в одном этапе яйца с загрязненной скорлупой устанавливают в ящиках, пластмассовых прокладках или другой таре на решетки в ванну для замачивания в 10% или 20% растворе средства при температуре 18-30 °С на 10 мин или 5 мин соответственно. По истечении времени экспозиции яйца очищают щетками в том же растворе, после чего направляют во вторую секцию для ополаскивания, где яйца ополаскивают проточной водой с температурой 18-30 °С до полного смывания следов дезинфектанта (не менее 1 мин).
При проведении совмещенной мойки и дезинфекции поверхности скорлупы яиц рабочий раствор используют однократно.
Обработанные яйца ставят на решетки стеллажи на 15-20 мин для стекания воды и подсушивания. Чистое яйцо выкладывают в чистую промаркированную посуду.
Режимы обеззараживания куриных яиц рабочими растворами средства при контаминации грамотрицательными и грамположительными бактериями приведены в табл. 2.
3.32.3 Подробно технология и контроль санитарной обработки скорлупы яиц изложены в СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения».

3.33 Обработку холодильного оборудования проводят путем протирания или орошения по режимам, указанным в таблицах 2-7. Режим выбирается, исходя из профиля отделения и назначения оборудования.
Внутренние поверхности оборудования протираются салфеткой, обильно смоченной раствором средства. При обработке холодильного оборудования необходимо производить смывание по истечении времени экспозиционной выдержки.

3.34 Профилактическую, текущую и вынужденную дезинфекцию, совмещенную с мойкой, поверхностей помещений, стеллажей, инвентаря, тары на плодоовощных базах, складах, овоще- и фруктохранилищах для предупреждения развития гнилостных бактерий проводят после механической очистки 10% раствором средства при экспозиции 90 минут, 20% раствором средства при экспозиции 60 минут, 30% раствором при экспозиции 30 минут. Норма расхода средства составляет 150-300 мл/м^2.
После экспозиции поверхности, непосредственно контактирующие с пищевыми продуктами, дважды протирают ветошью или тканевой салфеткой, обильно смоченной проточной водой. Мелкий инвентарь отмывают от остатков средства проточной водой. Смывание рабочих растворов средства с поверхностей, не контактирующих с пищей (пол, стены, двери, и пр.) не требуется.
Поверхности, поражённые плесенью, сначала очищают от плесени, затем двукратно, с интервалом между обработками 15 мин обрабатывают способом протирания или орошения 10%, 20%, 40% раствором средства при 120 мин, 60 мин или 30 мин соответственно. Для предотвращения роста плесени повторную обработку проводят через 1 месяц.

3.35 Для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороуборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов; поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов применяются режимы, указанные в таблице 2. Мусороуборочное оборудование, мусоровозы и мусоросборники обрабатывают способом орошения при норме расхода водных растворов средства 300 мл/м^2 в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»
3.36 Для использования в дезковриках используют 30% раствор средства. Объем заливаемого раствора средства зависит от размера коврика и указан в инструкции по эксплуатации дезковрика. Смена рабочего раствора зависит от интенсивности использования коврика. В среднем смена раствора дезсредства происходит 1 раз в 3 суток.

3.37 Для использования моющих пылесосов и автоматических моющих машин приготовить рабочий раствор средства необходимой концентрации для используемого режима дезинфекции, добавить в моющий пылесос или автоматическую моющую машину и провести обработку согласно инструкции по применению данного оборудования по режимам соответствующей инфекции.

3.38 Подготовка «Диспенсерной системы с салфетками «МультиДез Экстра» к использованию.
Для приготовления салфеток к использованию открывают крышку диспенсерной системы с салфетками и равномерно, в верхнюю часть рулона аккуратно заливают средство из расчета 2,5 мл средства на каждые 100 см^2 площади салфеток в рулоне для салфеток плотностью >30 г/м^2 и 2 мл средства на каждые 100 см^2 площади салфеток в рулоне для салфеток плотностью < 30 г/м^2 . Крышку банки плотно закрывают, и оставляют на 10-15 мин. при комнатной температуре, за это время все салфетки должны быть полностью пропитаны дезинфицирующим средством. Наклеить на ёмкость-диспенсер заполненный формуляр, на котором указать наименование средства «МультиДез Экстра», концентрацию рабочего раствора, размер салфеток, количество салфеток в упаковке, дату пропитки салфеток, срок годности. После пропитывания салфеток крышку диспенсера открыть, аккуратно продеть первую салфетку из середины рулона сквозь прорезь в крышке диспенсера и плотно закрыть крышку. После извлечения необходимого количества

салфеток ёмкость-диспенсер следует сразу же закрыть крышкой во избежание высыхания салфеток.
Срок годности салфеток, пропитанных средством в не вскрытой упаковке, – 5 лет с момента выпуска.
При утере влажности салфеток во вскрытой упаковке допускается смачивание салфетки перед использованием водопроводной водой, соответствующей требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

3.39 Использование влажных салфеток из нетканого материала, пропитанного средством «МультиДез Экстра»

Срок годности салфеток в банке и ведре с диспенсером – 5 лет со дня изготовления в герметично закрытой упаковке производителя.
Срок годности салфеток в мягкой упаковке/индивидуальной упаковке – 36 месяцев со дня изготовления в герметично закрытой упаковке производителя.
После вскрытия упаковки срок годности салфеток – 5 месяцев в плотно закрытых полимерных банках и ведре с диспенсером, 4 месяца в плотно закрытой мягкой упаковке и хранении при комнатной температуре.
Салфетки в индивидуальной упаковке не использовать повторно, только для одноразового применения.
По истечении срока годности использование салфеток запрещено!

3.40 Дезинфекция небольших по площади поверхностей с помощью влажных салфеток проводится по режимам соответствующей инфекции методом протирания.
В зависимости от размера и конфигурации поверхностей для их обработки используют одну или, в случае необходимости, несколько салфеток.

3.41 Для проведения профилактической и вынужденной дезинфекции объектов ветеринарного надзора, в том числе в очагах АЧС, используют режимы, указанные в таблице 27.

3.42 Рабочие растворы средства можно применять для обработки любых объектов многократно в течение срока, не превышающего 45 дней, до изменения внешнего вида раствора. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить.

3.43 При анаэробных инфекциях обработку любых объектов проводят способами протирания, орошения, замачивания или погружения, используя 1% рабочий раствор средства с экспозицией 60 минут, 2% раствор – 30 минут, 5% раствор – 15 минут.

3.44 Обеззараживание (дезинвазия) почвы, контаминированной возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов), проводится раствором средства «МультиДез Экстра» в концентрации 50% при экспозиции в течение 3 суток и норме расхода раствора 4 литра на квадратный метр почвы.
Обеззараживание (дезинвазия) объектов внешней среды, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов) проводится растворами средства «Ультима» по режимам, рекомендованным в таблице 31.
При обработке руководствоваться требованиями нормативной документации, действующей на момент использования средства.

Таблица 2 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МультиДез Экстра» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях (включая внутрибольничные инфекции)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, двери, жесткая мебель и др.), наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов	1,0 2,0 5,0 10,0	60 30 15 5	Протирание или орошение
Ковровое покрытие, мягкая мебель, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи	0,5 1,0 2,0 5,0	90 60 30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Санитарно-техническое оборудование	1,0 2,0 5,0 10,0	90 60 30 15	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Поверхности и оборудование биотуалетов	1,0 2,0 5,0 10,0	90 60 30 15	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	2,0 5,0 10,0	60 30 15	Погружение
Предметы для мытья посуды (ершики, щетки, ветошь)	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь (кастрюли, ножи, мясорубки и т.д.)	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
Посуда аптечная и лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла, резиновые груши, шланги и др.), в том числе однократного использования*	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
Белье, незагрязненное выделениями	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	15,0 30,0 50,0 75,0	90 60 30 15	Замачивание
Уборочный инвентарь, материал (ерши, щетки, ветошь), МОПы	15,0 20,0 40,0	90 60 30	Замачивание
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	10,0 20,0	15 5	Погружение, орошение, протирание

Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла, не загрязненные кровью, сывороткой крови и др.*	10,0 20,0 40,0	60 30 15	Погружение
Кувезы, предметы неонатальных от делений, пеленальные, реанимационные столы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	10,0 20,0	15 5	Протирание или орошение
Мусороуборочное оборудование, мусоропроводы, мусоросборники	1,0 2,0 5,0 10,0	90 60 30 15	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Скорлупа куриных яиц: – не загрязненные органическими веществами – загрязненные органическими веществами	5,0 10,0 10,0 20,0	10 5 10 5	Погружение

Примечание: Знак (*) означает, что при загрязнении кровью, сывороткой крови и др. дезинфекцию проводить по режимам, рекомендованным при вирусных инфекциях.

Таблица 3 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МультиДез Экстра» при вирусных инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), предметы обстановки, приборы, оборудование; санитарный транспорт и транспорт для перевозки пищевых продуктов	25,0 50,0 75,0 100,0	90 60 30 15	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	50,0 100,0	90 60	Протирание, обработка с помощью щетки
Санитарно-техническое оборудование	25,0 50,0 75,0 100,0	90 60 30 15	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	50,0 75,0 100,0	60 30 15	Погружение
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая*	50,0 100,0	90 60	Погружение
Предметы для мытья посуды (ершики, щетки, ветошь)	50,0 100,0	90 60	Погружение
Посуда лабораторная, аптечная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги (в том числе однократного использования)	50,0 100,0	90 60	Погружение
Бельё, не загрязнённое выделениями	50,0 75,0	60 30	Замачивание
Бельё, загрязнённое выделениями*	50,0 100,0	90 60	Замачивание
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	75,0 100,0	90 60	Орошение, протирание или погружение
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла	50,0 100,0	90 60	Протирание или погружение
Уборочный инвентарь, материал (ерши, щетки, ветошь), МОПы	50,0 100,0	60 30	Протирание, замачивание
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	50,0 100,0	60 30	Протирание или погружение
Медицинские изделия, в.т.ч. замковые из резин, пластмасс,	50,0 100,0	60 30	Погружение

стекла, металлов, в том числе хирургические и стоматологические инструменты и материалы			
Инструменты парикмахерских, салонов красоты, маникюрных и педикюрных кабинетов и пр.	50,0 100,0	60 30	Погружение
Медицинские отходы: медицинские изделия однократного применения	50,0 100,0	60 30	Погружение
Медицинские отходы: перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, бинты, бельё однократного применения	50,0 100,0	90 60	Замачивание
Мусороуборочное оборудование, мусоропроводы, мусоросборники, поверхности и оборудование биотуалетов	50,0 100,0	60 30	Протирание или орошение
Контейнеры для сбора медицинских отходов	50,0 100,0	60 30	Погружение, протирание или орошение
Остатки пищи	100,0	90	Смешивание с рабочим раствором в соотношении 1:1
Биологические жидкости (см. табл. 29)	40,0 70,0 100,0	120 60 30	Смешивание с рабочим раствором в соотношении 1:2

*Начальная температура рабочего раствора 40^0С не поддерживается в процессе дезинфекции.

Таблица 4 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МультиДез Экстра» при кандидозах

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	5,0 10,0 15,0 30,0	90 60 30 15	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	15,0 30,0 50,0	60 30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Санитарно-техническое оборудование	10,0 20,0 40,0	60 30 15	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	5,0 10,0 20,0	60 30 15	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь (кастрюли, ножи, мясорубки и др.)	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
Предметы для мытья посуды (ершики, щетки)	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение Замачивание
Посуда аптечная, лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги, в т.ч. однократного использования)	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
Белье, незагрязненное выделениями	2,5 5,0 10,0 20,0	90 60 30 15	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Замачивание
Уборочный инвентарь, материал (ерши, щетки, ветошь), МОПы	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Замачивание
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены	5,0 10,0 20,0	60 30 15	Орошение, протирание или погружение
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла	10,0 15,0 25,0	90 60 30	Орошение, протирание или погружение

Обувь из кожи, ткани, дерматина, пластика, резины и других синтетических материалов	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Кувезы, пеленальные, реанимационные столы; приспособления наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования, датчики к аппаратам УЗИ	1,0 2,5 5,0 10,0	90 60 30 15	Протирание или погружение
Медицинские изделия из резин, пластмасс, стекла, металлов, в том числе хирургические и стоматологические инструменты и материалы	30,0 60,0 90,0	60 30 15	Погружение
Жёсткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним	30,0 60,0 90,0	60 30 15	Погружение
Медицинские отходы: перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, бельё однократного применения	5,0 10,0 20,0	120 60 30	Замачивание
Медицинские отходы: медицинские изделия однократного применения	30,0 50,0 75,0	60 30 15	Погружение

Таблица 5 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МультиДез Экстра» при дерматофитиях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	10,0 15,0 30,0 40,0	90 60 30 15	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	30,0 40,0 50,0	60 30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	10,0 20,0 30,0	60 30 15	Погружение
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	10,0 20,0 30,0	90 60 30	Погружение
Белье, незагрязненное выделениями	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	10,0 20,0 30,0	90 60 30	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	10,0 20,0 40,0	90 60 30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Уборочный инвентарь, материал (ерши, щетки, ветошь), МОПы	15,0 30,0 40,0	90 60 30	Замачивание
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	10,0 15,0 30,0	90 60 30	Погружение
Резиновые и полипропиленовые коврики, деревянные решётки	10,0 15,0 30,0	90 60 30	Погружение или протирание
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс, и других синтетических материалов	10,0 15,0 30,0	90 60 30	Погружение
	10,0 15,0 30,0	90 60 30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Предметы ухода за больными	10,0 15,0	90 60	Погружение
Расчески, щетки, ножницы для стрижки волос, ванны для ног и ванночки для рук	20,0 30,0 50,0	90 60 30	Погружение или протирание
Медицинские изделия из резин, пластмасс, стекла, металлов, в том	20,0 40,0	90 60	Погружение

числе хирургические и стоматологические инструменты и материалы	60,0	30	
Медицинские отходы (перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, бельё однократного применения)	10,0 20,0 40,0	120 60 30	Замачивание
Медицинские отходы: медицинские изделия однократного применения	20,0 30,0 50,0	90 60 30	Погружение

Таблица 6 – Режимы дезинфекции поверхностей, пораженных плесенью, растворами средства «МультиДез Экстра»

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), предметы обстановки, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт, транспорта для перевозки пищевых продуктов	10,0 20,0 40,0	120 60 30	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 мин
Бельё, не загрязненное органическими субстратами	10,0 20,0 40,0	120 60 30	Замачивание
Бельё, загрязненное органическими субстратами	20,0 40,0 50,0	120 60 30	Замачивание
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	15,0 30,0 50,0	120 60 30	Погружение
Посуда аптечная и лабораторная	10,0 20,0 40,0	120 60 30	Погружение
Уборочный материал, инвентарь	15,0 20,0 30,0 50,0	120 90 60 30	Погружение
Санитарно-техническое оборудование	15,0 20,0 30,0 50,0	120 90 60 30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Резиновые и полипропиленовые коврики	15,0 20,0 30,0 50,0	120 90 60 30	Погружение или протирание
Медицинские изделия	20,0 30,0 40,0 60,0	120 90 60 30	Погружение или протирание
Медицинские отходы	20,0 30,0 40,0 60,0	120 90 60 30	Замачивание

Таблица 7 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МультиДез Экстра» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, двери, жесткая мебель и др.), наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов	25,0 30,0 40,0 60,0 80,0	120 90 60 30 15	Протирание или орошение
Ковровое покрытие, мягкая мебель, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи	30,0 40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Санитарно-техническое оборудование	40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Поверхности и оборудование биотуалетов	25,0 30,0 40,0 60,0 80,0	120 90 60 30 15	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	25,0 30,0 40,0 60,0 80,0	120 90 60 30 15	Погружение
Предметы для мытья посуды (ершики, щетки, ветошь)	40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь (кастрюли, ножи, мясорубки и т.д.)	40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30	Погружение
Посуда аптечная и лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла, резиновые груши, шланги и др.), в том числе однократного использования*	30,0 40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30 15	Погружение
Белье, незагрязненное выделениями	30,0 40,0 50,0 60,0	120 90 60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30	Замачивание
Уборочный инвентарь, материал (ерши, щетки, ветошь), МОПы	40,0 50,0	120 90	Замачивание

	70,0 90,0	60 30	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	25,0 30,0 40,0 60,0 80,0	120 90 60 30 15	Погружение, орошение, протирание
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла, не загрязненные кровью, сывороткой крови и др.*	40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30	Погружение
Кувезы, предметы неонатальных от делений, пеленальные, реанимационные столы; приспособления наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования, датчики к аппаратам УЗИ	25,0 30,0 40,0 60,0 80,0	120 90 60 30 15	Протирание или орошение
Медицинские изделия из резин, пластмасс, стекла, металлов, в том числе хирургические и стоматологические инструменты и материалы	40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30	Погружение
Медицинские отходы: перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, бельё однократного приме-нения	40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30	Замачивание
Медицинские отходы: медицинские изделия однократного применения	40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30	Погружение

Таблица 8 – Режимы дезинфекции воздуха, систем вентиляции и кондиционирования воздуха растворами средства «МультиДез Экстра», в том числе при контаминации возбудителями легионеллёза

Объект обеззараживания		Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Наружная поверхность кондиционера		5,0 10,0 20,0 40,0	90 60 30 15	Протирание или орошение
Наружная и внутренняя поверхности передней панели кондиционера		5,0 10,0 20,0 40,0	90 60 30 15	Протирание или орошение
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители		5,0 10,0 20,0 40,0	90 60 30 15	Протирание или орошение
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата		5,0 10,0 20,0 40,0	90 60 30 15	Орошение или аэрозолирование
Камера очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха и систем вентиляции		5,0 10,0 20,0 40,0	90 60 30 15	Орошение или аэрозолирование
Воздушные фильтры систем кондиционирования воздуха и систем вентиляции		10,0 20,0	30 5	Погружение
Воздуховоды		5,0 10,0 20,0 40,0	90 60 30 15	Орошение или аэрозолирование
Обработка воздуха помещений	при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях	10,0 15,0 20,0	30 15 5	Распыление
	при грибковых инфекциях	10,0 20,0 30,0 40,0	90 60 30 15	
	при вирусных инфекциях и при туберкулезе	40,0 50,0 70,0	120 90 60	

Таблица 9 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства дезинфицирующего «МультиДез Экстра» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и детских учреждениях

Помещение и профиль учреждения (отделения)	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Детские учреждения	1,0 2,0 5,0 10,0	60 30 15 5	Протирание или орошение
Операционные блоки, перевязочные, процедурные, манипуляционные кабинеты, клинические лаборатории, отделения хирургических, гинекологических, урологических, стоматологических отделений и стационаров, родильные залы акушерских стационаров	25,0 50,0 75,0 100,0	90 60 30 15	Протирание или орошение
Палатные отделения, врачебные кабинеты, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в ЛПУ любого профиля (кроме инфекционного)	1,0 2,0 5,0 10,0	60 30 15 5	Протирание или орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения	По режиму соответствующей инфекции		
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	10,0 15,0 30,0 40,0	90 60 30 15	Протирание или орошение

Таблица 10 – Режимы дезинфекции медицинских и пищевых отходов растворами средства «МультиДез Экстра» при бактериальных (включая туберкулёз), вирусных и грибковых (кандидозы) инфекциях

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Концентрация раствора средства по препарату, %	Время дезинфекции, мин	Способ обработки
Медицинские отходы	Текстильные материалы однократного применения: ватные или марлевые тампоны, перевязочный материал, марля, бинты, салфетки, постельное и нательное белье, одежда персонала и т.п.	40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30	Замачивание
	Медицинские изделия однократного применения (шприцы, системы, фильтры, перчатки и т. д.)	40,0 50,0 70,0 90,0	120 90 60 30	Погружение
	Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов	25,0 30,0 40,0 60,0 80,0	120 90 60 30 15	Протирание или орошение
Остатки пищи		100,0	90	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1, выдерживают в течение времени экспозиции
Биологические жидкости		40,0 70,0 100,0	120 60 30	Смешивание с рабочим раствором в соотношении 1:2

Таблица 11 – Режимы дезинфекции обуви растворами средства «МультиДез Экстра»

Объекты обеззараживания	Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Обувь из кожи, ткани, дерматита	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс, и других синтетических материалов	10,0 15,0 30,0	90 60 30	Погружение
	10,0 15,0 30,0	90 60 30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин

Таблица 12 – Режимы дезинфекции кувезов растворами средства «МультиДез Экстра»

Объект обеззараживания	Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Наружные поверхности кувезов	10,0 20,0	15 5	Протирание
Внутренние поверхности кувезов	50,0 100,0	60 30	Протирание
Приспособления к кувезам	50,0 100,0	60 30	Протирание

Таблица 13 – Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства «МультиДез Экстра» на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития и т.д.), в кинотеатрах, офисах, на предприятия общественного питания, продовольственной торговли, промышленных рынках, общественных туалетах, детских учреждениях, учреждениях социального обеспечения, автотранспорте для перевозки пищевых продуктов и др.)

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности из различных материалов: линолеум, дерево, окрашенное и не окрашенное масляной краской, фанера, плитка кафельная и др., автотранспорт для перевозки пищевых продуктов	1,0 2,0 5,0 10,0	60 30 15 5	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	0,5 1,0 2,0 5,0	90 60 30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Санитарно-техническое оборудование, мусоросборники, мусороуборочное оборудование	1,0 2,0 5,0 10,0	90 60 30 15	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи (в т.ч. однократного использования)	2,0 5,0 10,0	60 30 15	Погружение
Посуда с остатками пищи (в т.ч. однократного использования)	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
Предметы для мытья посуды	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
Поверхности кухонного оборудования; клеёнки, скатерти	1,0 2,0 5,0 10,0	60 30 15 5	Протирание
Кухонный инвентарь (кастрюли, доски разделочные, ножи, мясорубки и др.)	1,0 2,0 5,0 10,0	60 30 15 5	Протирание или погружение
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	10,0 20,0	15 5	Протирание, орошение или погружение
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла	10,0 20,0 40,0	60 30 15	Протирание или погружение

Белье незагрязненное выделениями	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	15,0 30,0 50,0 75,0	90 60 30 15	Замачивание
Уборочный инвентарь, материал	15,0 20,0 40,0	90 60 30	Погружение, замачивание

Таблица 14 – Режимы профилактической дезинфекции различных объектов (парикмахерские, бани, бассейны, сауны, культурно-оздоровительные комплексы, спорткомплексы, массажные и косметические салоны, салоны красоты, санпропускники, и др.) растворами средства «МультиДез Экстра»

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности из различных материалов: линолеум, дерево, окрашенное и не окрашенное масляной краской, фанера, плитка кафельная и др.	10,0 15,0 30,0 40,0	90 60 30 15	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	30,0 40,0 50,0	60 30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Санитарно-техническое оборудование	10,0 20,0 40,0	90 60 30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Резиновые и полипропиленовые коврики, деревянные решётки	10,0 15,0 30,0	90 60 30	Протирание, погружение
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс, и других синтетических материалов	10,0 15,0 30,0	90 60 30	Погружение
	10,0 15,0 30,0	90 60 30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Уборочный инвентарь, материал (ерши, щетки, ветошь), МОПы	15,0 30,0 40,0	90 60 30	Погружение, замачивание
Спортивный инвентарь	10,0 15,0 30,0 40,0	90 60 30 15	Протирание или погружение
Расчески, щетки, ножницы для стрижки волос, ванны для ног и ванночки для рук	20,0 30,0 50,0	90 60 30	Погружение

4 ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «МУЛЬТИДЕЗ ЭКСТРА» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКОЙ

4.1 Дезинфекцию медицинских изделий, в том числе совмещенную с их предстерилизационной очисткой, осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками. Рекомендуется проводить обработку любых ИМН с соблюдением противоэпидемических мер с использованием средств индивидуальной защиты персонала.

4.2 Медицинские изделия необходимо полностью погружать в рабочий раствор средства. Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок. Через каналы поочередно прокачивают раствор средства и продувают воздухом с помощью шприца или иного приспособления. Процедуру повторяют несколько раз до полного удаления биогенных загрязнений. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.
Дезинфекция контура циркуляции диализирующих жидкостей в оборудовании для гемодиализа проводится по режимам согласно табл. 15. При проведении дезинфекции следует руководствоваться инструкцией изготовителя конкретного аппарата.

4.3 После окончания дезинфекционной выдержки изделия извлекают из емкости и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой не менее 5 мин, обращая особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или электроотсоса), не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями.

4.4 Оттиски, зубопротезные заготовки дезинфицируют путем погружения их в рабочий раствор средства (табл. 15). По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой по 0,5 мин с каждой стороны или погружают в емкость с водой на 5 мин, после чего их подсушивают на воздухе. Средство для обработки слепков используется многократно в течение недели, обрабатывая при этом не более 50 оттисков. При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствора его следует заменить.

4.5 Отсасывающие системы в стоматологии дезинфицируют, применяя рабочий раствор средства концентрацией 10%, 15% или 30% объемом 1 л, пропуская его через отсасывающую систему установки в течение 2 минут. Затем 10% раствор средства оставляют в ней для воздействия на 60 минут, 15% раствор – на 30 минут, 30% раствор – на 15 мин (в это время отсасывающую систему не используют). Процедуру осуществляют 1-2 раза в день, в том числе по окончании рабочей смены.
Для предотвращения пенообразования в системе к рабочим растворам перед использованием добавляют 2-3 капли специального пеногасителя на 1 литр раствора (поставляется отдельно).

4.6 Механизированным способом обработку медицинских изделий проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных в установленном порядке («Медэл», «Ультраэст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.).
При механизированном способе очистки инструменты размещают в загрузочной корзине ультразвуковой установки не более чем в 2 слоя, таким образом, чтобы обеспечивался свободный доступ раствора к ним. Мелкие стоматологические инструменты (боры,

дрильборы и т.п.) размещают в один слой в заполненную рабочим раствором средства крышку чашки Петри/химический стакан и устанавливают в загрузочную корзину ультразвуковой установки таким образом, чтобы она была заполнена рабочим раствором средства. Далее осуществляют манипуляции в соответствие с инструкцией на ультразвуковую установку.

4.7 Режимы дезинфекции медицинских изделий указаны в таблице 15. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой медицинских изделий ручным и механизированным способом, указаны в таблицах 16-17.

4.8 Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним после применения у инфекционного больного подвергают процессу дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, средством. При этом учитывают требования, изложенные в Санитарно-эпидемиологических правилах СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.
При использовании средства особое внимание уделяют процессу предварительной очистки. К обработке оборудования приступают сразу после эндоскопических манипуляций (рекомендуется не допускать подсушивания биологических загрязнений).
После использования эндоскопа и инструментов к нему проводят их предварительную очистку растворами средства:
4.8.1 Видимые загрязнения с наружной поверхности эндоскопа, в том числе с объектива, удаляют тканевой (марлевой) салфеткой, смоченной в растворе средства, в направлении от блока управления к дистальному концу;
4.8.2 Каналы эндоскопа промывают средством согласно инструкции по обработке, предоставляемой производителем эндоскопа. Эндоскоп отключают от источника света и отсоса, и переносят в помещение для обработки, соблюдая противоэпидемические меры;
4.8.3. Инструменты к эндоскопу погружают в емкость со средством, обеспечивая полный контакт средства с ними, очищают их под поверхностью средства при помощи тканевых (марлевых) салфеток, не допуская его разбрызгивания, затем промывают инструменты водой.
4.8.4 Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят вначале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной водой в течение 1 минуты.

4.9 Перед дальнейшей обработкой эндоскоп подлежит визуальному осмотру и тесту на нарушение герметичности согласно инструкции производителя. Эндоскоп с повреждением наружной поверхности, открывающим внутренние структуры, или с нарушением герметичности не подлежит дальнейшему использованию.

4.10 После предварительной очистки эндоскопы, прошедшие тест на герметичность, и инструменты к ним подвергают дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной (или окончательной) очисткой, с применением растворов средства, если изделия применялись у инфекционного больного.
Если эндоскоп и инструменты к нему применялись не у инфекционного больного, то после процесса предварительной очистки они далее подвергаются предстерилизационной (или окончательной) очистке (см. Раздел 5).

4.11 Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в установках любого типа, зарегистрированных в установленном порядке (КРОНТ-УДЭ и др.), в соответствии с инструкцией по использованию установок.

4.12 Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в таблицах 18, 20; инструментов к эндоскопам – в таблице 19.

4.13 Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови.
Постановку амидопириновой пробы осуществляют согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 г.), азопирамовой пробы согласно изложенному в методических указаниях «Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 25.05.88 г.). Контролю подлежит 1% одновременно обработанных изделий одного наименования (но не менее трех изделий). При выявлении остатков крови (положительная проба) вся группа изделий, от которой отбирали изделия для контроля, подлежит повторной обработке до получения отрицательного результата.

4.14 Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий ручным способом могут быть использованы многократно в течение срока годности (45 дней), если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить.

4.15 Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий механизированным способом в различных установках, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке, могут быть использованы многократно в течение рабочей смены или рабочего дня, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Таблица 15 – Режимы дезинфекции медицинских изделий растворами средства «МультиДез Экстра» при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой этиологии

Вид обрабатываемых изделий	Режим обработки		Способ обработки
	Концентрация по препарату, %	Время обеззараживания, мин	
Стоматологические материалы, оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы, слепочные ложки, наконечники, слюноотсосы, плевательницы	20,0 30,0 40,0 60,0 80,0	120 90 60 30 15	Погружение
Медицинские изделия (включая хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, колюще-режущие) из металлов, резин, пластмасс, стекла	20,0 30,0 40,0 60,0 80,0	120 90 60 30 15	Погружение
Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним	20,0 30,0 40,0 60,0 80,0	120 90 60 30 15	Погружение
Съёмные комплектующие детали наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	20,0 30,0 40,0 60,0 80,0	120 90 60 30 15	Протирание, Погружение

Таблица 16 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских изделий (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «МультиДез Экстра» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки / обработки, мин.
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	10,0 15,0 30,0	Не менее 18	60 30 15
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов - с помощью шприца: - Изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; - Изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	0,5 1
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		3
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 17 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических инструментов раствором средства «МультиДез Экстра» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{0}C	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка в установке хирургических и стоматологических инструментов из металлов	10,0 15,0 30,0	Не менее 18	30 15 5
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		3
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		1

Таблица 18 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, гибких и жестких эндоскопов растворами средства «МультиДез Экстра» ручным способом при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки / обработки, мин.
Замачивание эндоскопов (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов	20,0 30,0 40,0 60,0 80,0	Не менее 18	120 90 60 30 15
Мойка каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ: - Инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - Внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - Наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ: - Каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки; - Каналы промывают при помощи шприца	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	 2 3 1 2 2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		4
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 19 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских инструментов к гибким эндоскопам растворами средства «МультиДез Экстра» ручным способом при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{O}C	Время выдержки / обработки на этапе, мин.
Замачивание инструментов при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	20,0 30,0 40,0 60,0 80,0	Не менее 18	120 90 60 30 15
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание: - Наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки; - Внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	2 1
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса	Не нормируется		4
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 20 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, гибких и жестких эндоскопов растворами средства «МультиДез Экстра» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{0}C	Время выдержки / обработки на этапе, мин
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия, обработка в соответствии с режимом работы установки	10,0 15,0 30,0	Не менее 18	30 15 5
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		4
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

5. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «МУЛЬТИДЕЗ ЭКСТРА» ДЛЯ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ, НЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ, МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ИНСТРУМЕНТОВ К ЭНДОСКОПАМ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ И ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ (ПЕРЕД ДВУ ИЛИ СТЕРИЛИЗАЦИЕЙ) ЭНДОСКОПОВ

5.1 Предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, указанных изделий проводят после их дезинфекции (любым зарегистрированным на территории РФ и разрешенным к применению в ЛПУ для этой цели средством, в т.ч. средством «МультиДез Экстра») и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с Инструкцией (методическими указаниями) по применению данного средства.
Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией медицинских изделий, проводимые ручным способом, приведены в таблице 21; механизированным способом с использованием ультразвука (например, установки «Медэл», «Ультраэст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.) – в таблице 22.

5.2 Предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопов и медицинских инструментов к гибким эндоскопам проводят с учетом требований, изложенных в Санитарно-эпидемиологических правилах «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

5.3 После предварительной очистки эндоскопы, прошедшие тест на герметичность (см. Раздел 4), и инструменты к нему подвергают предстерилизационной (или окончательной) очистке с применением растворов средства:
5.3.1 Эндоскоп и инструменты к нему полностью погружают в емкость со средством, обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для удаления воздуха из каналов используют шприц или специальное устройство, прилагающееся к эндоскопу.
5.3.2 Внешние поверхности эндоскопа и инструменты к нему очищают под поверхностью средства при помощи тканевых (марлевых) салфеток, не допуская его разбрызгивания. При очистке принадлежностей и инструментов к эндоскопу используют, кроме того, щетки.
5.3.3 Для механической очистки каналов эндоскопов используют специальные щетки, соответствующие диаметрам каналов и их длине; механическую очистку каналов осуществляют согласно инструкции производителя эндоскопов; для промывания каналов эндоскопа и инструментов к нему средством используют шприцы или иные приспособления. Щетки после каждого использования подлежат обработке как инструменты к эндоскопам.
5.3.4 После механической очистки эндоскоп и инструменты к нему переносят в емкость с питьевой водой и отмывают от остатков средства.
5.3.5 Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят вначале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной водой в течение 1 минуты.
5.3.6 Отмытые эндоскоп и инструменты к нему переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.

5.4 Режимы предварительной, предстерилизационной или окончательной очистки жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в таблицах 23-26.

5.5 Рабочие растворы средства можно применять для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, ручным и механизированным способом многократно в течение срока, не превышающего 45 дней, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить.

5.6 Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови (см. п. 4.13 настоящей Инструкции).

Таблица 21 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «МультиДез Экстра» ручным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{O}C	Время выдержки / обработки, мин.
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий: - Изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей (кроме стоматологических зеркал с амальгамой); - Изделий, имеющих замковые части, каналов или полостей, а также зеркал с амальгамой	1,5 1,0	Не менее 18	10 15
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов - с помощью шприца: - Изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей в том числе вращающихся; - Изделий, имеющих замковые части, каналы или полости		То же	0,5 1
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		3
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 22 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, хирургических и стоматологических инструментов из металлов, инструментов к эндоскопам раствором средства «МультиДез Экстра» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{0}C	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка в установке хирургических и стоматологических инструментов из металлов:			
- Не имеющих замковых частей или полостей (кроме зеркал с амальгамой);	2,0	Не менее 18	5
- Имеющих замковые части или полости, а также зеркал с амальгамой;	1,5		10
- Инструментов к эндоскопам	2,0		5
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		4
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		1

Таблица 23 – Режимы предварительной очистки жестких и гибких эндоскопов растворами средства «МультиДез Экстра» ручным способом

Этапы очистки	Концентрация раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{0}C	Время выдержки / обработки на этапе, мин
Удаление загрязнений с наружной поверхности эндоскопа, в том числе с объектива, тканевой (марлевой) салфеткой, смоченной в растворе средства, в направлении от блока управления к дистальному концу. Дистальный конец гибкого эндоскопа погружают в емкость с водой и промывают каналы согласно инструкции по обработке, предоставляемой производителем эндоскопа.	1,0 1,5	Не менее 18	30 15
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия непосредственно после использования, не допуская подсушивания загрязнений	1,0 1,5	Не менее 18	30 15

Таблица 24 – Режимы предстерилизационной (окончательной) очистки, не совмещенной с дезинфекцией, гибких и жестких эндоскопов раствором средства «МультиДез Экстра» ручным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки / обработки, мин.
Замачивание эндоскопов (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов	1,0 1,5	Не менее 18	30 15
Мойка каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ: - Инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - Внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - Наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ: - Каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки; - Каналы промывают при помощи шприца		То же	 2 3 1 2 2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		4
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 25 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, инструментов к гибким эндоскопам раствором средства «МультиДез Экстра» ручным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{O}C	Время выдержки / обработки на этапе, мин.
Замачивание инструментов при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	1,5	Не менее 18	15
Мойка каждого инструмента в том же раство ре, в котором проводили замачивание: - Наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки; - Внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца		То же	2 2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса	Не нормируется		4
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 26 – Режим предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов раствором средства «МультиДез Экстра» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы очистки	Концентрация раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{0}C	Время выдержки / обработки на этапе, мин
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия в соответствии с режимом работы установки	1,5	Не менее 18	10
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		4
Ополаскивание вне установки стерильной дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 27 – Режим дезинфекции раствором средства «МультиДез Экстра» для проведения профилактической и вынужденной дезинфекции объектов ветеринарного надзора, в том числе в очагах Африканской чумы свиней (АЧС)

Вид обрабатываемых изделий	Режим обработки		Способ обработки
	Концентрация по препарату, %	Время обеззараживания, мин	
Поверхности в помещениях, оборудование, предметы обстановки в быту	25,0 50,0 75,0 100,0	90 60 30 15	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	25,0 50,0 75,0 100,0	90 60 30 15	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Кормушки без остатков корма	50,0 75,0 100,0	60 30 15	Погружение
Кормушки с остатками корма	50,0 100,0	90 60	Погружение
Инкубаторий	25,0 50,0 75,0 100,0	90 60 30 15	Протирание или орошение
Инкубационное яйцо	10,0 20,0	10 5	Погружение
Посуда лабораторная, предметы для мытья посуды	50,0 100,0	90 60	Погружение
Спец.одежда, обувь незагрязненная выделениями животных	50,0 75,0	60 30	Замачивание
Спец.одежда, обувь, загрязненная выделениями животных	50,0 100,0	90 60	Замачивание
Уборочный инвентарь, материал (ерши, щетки, ветошь), МОПы	50,0 100,0	60 30	Протирание, замачивание
Предметы ухода за животными, игрушки	50,0 100,0	90 60	Протирание или погружение

5. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «МультиДез Экстра» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ /ДВУ/ ЭНДОСКОПОВ

5.1. Дезинфекцию высокого уровня эндоскопов, используемых при нестерильных эндоскопических манипуляциях, проводят с учетом требований, изложенных в Санитарно-эпидемиологических правилах СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

5.2. Для дезинфекции высокого уровня эндоскопы, подготовленные согласно п.п. 5.1-5.2, погружают в раствор средства и обеспечивают его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют средством. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

5.3. После дезинфекционной выдержки средство из каналов эндоскопа удаляют путем прокачивания воздуха стерильным шприцем или специальным устройством.

5.4. После дезинфекции высокого уровня эндоскоп переносят в емкость с водой и отмывают его от остатков дезинфицирующего средства, соблюдая правила асептики, – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками. При отмыве эндоскопов после ДВУ целесообразно использовать стерильную воду (однако, допускается использование прокипяченной питьевой воды, отвечающей требованиям действующих санитарных правил).
Эндоскопы для гастроинтестинальных исследований отмывают питьевой водой, отвечающей требованиям действующих Санитарных правил, бронхоскопы отмывают стерильной или прокипяченной водой.
При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:
- эндоскопы должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах: изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин, гибкие эндоскопы – 15 минут;
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

5.5. После отмывки эндоскопа влагу с внешних поверхностей удаляют при помощи стерильных салфеток или простыней; воду из каналов удаляют путем активной аспирации, присоединив стерильную трубку к вакуумному отсосу. Для более полного удаления влаги из каналов эндоскопа может использоваться стерильный этиловый спирт, отвечающий требованиям фармакопейной статьи.
Продезинфицированные эндоскопы хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу – не более трех суток.
По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения повторной дезинфекции высокого уровня.

5.6. Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в установках любого типа, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке (например, КРОНТ-УДЭ и др.), в соответствии с инструкцией по использованию установок.

5.7. Дезинфекцию высокого уровня эндоскопов, используемых при нестерильных эндоскопических манипуляциях, проводят по режимам, указанным в таблице 28.

ВНИМАНИЕ! Рабочие растворы средства для любой обработки различных объектов ручным способом можно применять многократно в течение срока, не превышающего 45 дней, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить. Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий механизированным способом в ультразвуковых установках могут быть использованы многократно в течение рабочей смены или рабочего дня, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Таблица 28. Режимы ДВУ эндоскопов средством «МультиДез Экстра»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Температура раствора, °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин
эндоскопы, используемые при нестерильных эндоскопических манипуляциях, отечественного и импортного производства	дезинфекция высокого уровня	20±2	10,0 15,0	60 30

7. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «МультиДез Экстра» ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ ИМН

7.1. Стерилизации раствором средства «МультиДез Экстра» подвергают только чистые изделия медицинского назначения (в т.ч. хирургические и стоматологические инструменты и материалы). С изделий перед погружением в средство для стерилизации удаляют остатки влаги (высушивают).

7.2. Изделия медицинского назначения (подготовленные согласно п. 7.1) полностью погружают в емкость с раствором средства «МультиДез Экстра», заполняя им с помощью вспомогательных средств (пипетки, шприцы) каналы и полости изделий, удаляя при этом пузырьки воздуха. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части (ножницы, корнцанги, зажимы и др.), погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в средстве несколько рабочих движений для улучшения проникновения средства в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

7.3. При отмывке предметов после химической стерилизации используют только стерильную воду и стерильные ёмкости. Емкости и воду, используемые при отмывке стерильных изделий от остатков средств, предварительно стерилизуют паровым методом при температуре 132°С в течение 20 минут, или другим способом, утвержденным в установленном порядке с целей стерилизации лабораторной посуды.

7.4. После стерилизации изделия отмывают в воде от остатков средства, соблюдая правила асептики – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.
При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:
- изделия должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах: изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин;
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

7.5. Отмытые от остатков средства стерильные изделия извлекают из воды и помещают на стерильную ткань; из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или иного приспособления и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью.
Срок хранения простерилизованных изделий в специальном шкафу – не более 3 (трех) суток.
По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения повторной стерилизации.

7.6. Стерилизацию эндоскопов, используемых при стерильных эндоскопических манипуляциях, и инструментов к ним проводят с учетом требований действующей нормативной документации, а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

7.7. Отмытые (см. Раздел 5) эндоскопы и инструменты к ним переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.
Химическую стерилизацию проводят, погружая изделия в раствор средства «МультиДез Экстра» и обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют средством. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию эндоскопа микроорганизмами. Медицинский работник проводит гигиеническую обработку рук, переходит на чистую половину, надевает стерильные перчатки и маску.

7.8. После стерилизационной выдержки средство из каналов эндоскопа удаляют путем прокачивания воздуха стерильным шприцем или специальным устройством.

7.9. После стерилизации эндоскопы и инструменты к ним переносят в емкость со стерильной водой и отмывают их от остатков дезинфицирующего средства, соблюдая правила асептики, – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками. При отмыве эндоскопов и инструментов к ним используют только стерильную воду.
При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:
- эндоскопы и инструменты к ним должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах: изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин, гибкие эндоскопы – 15 минут;
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

7.10. После отмывки эндоскопов и инструментов к ним влагу с внешних поверхностей удаляют при помощи стерильных салфеток или простыней; воду из каналов удаляют путем активной аспирации, присоединив стерильную трубку к вакуумному отсосу. Для более полного удаления влаги из каналов эндоскопа может использоваться стерильный этиловый спирт, отвечающий требованиям фармакопейной статьи.
Стерильные эндоскопы и инструменты к ним хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу – не более трех суток.
По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения повторной стерилизации.

7.11. Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в установках любого типа, зарегистрированных в установленном порядке (например, КРОНТ-УДЭ и др.), в соответствии с инструкцией по использованию установок.

7.12. Стерилизацию различных ИМН проводят по режимам, указанным в таблице 29.

ВНИМАНИЕ! Растворы средства для различной обработки (очистки, дезинфекции, дезинфекции высокого уровня, стерилизации) любых объектов ручным способом могут быть использованы многократно в течение срока годности (45 дней), если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.
Растворы средства для очистки и обеззараживания изделий медицинского назначения механизированным способом в ультразвуковых или других специализированных установках могут быть использованы многократно в течение рабочей смены или рабочего дня, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Таблица 29. Режимы стерилизации изделий медицинского назначения (включая стоматологические и хирургические инструменты, инструменты к эндоскопам) средством «МультиДез Экстра»

<table>
<tr><th rowspan="2">Вид обрабатываемых изделий</th><th colspan="3">Режимы обработки</th></tr>
<tr><th>Температура раствора, ºС</th><th>Концентрация рабочего раствора (по препарату), %</th><th>Время выдержки, мин</th></tr>
<tr><td>изделия из стекла, металлов, пластмасс, резин на основе натурального и силиконового каучука (включая изделия, имеющие замковые части, каналы или полости)</td><td rowspan="6">20±2</td><td rowspan="6">50,0
100,0</td><td rowspan="6">120
60</td></tr>
<tr><td>хирургические и стоматологические инструменты (в т.ч. вращающиеся)</td></tr>
<tr><td>стоматологические материалы</td></tr>
<tr><td>эндоскопы, используемые при стерильных эндоскопических манипуляциях, отечественного или импортного производства</td></tr>
<tr><td>инструменты к эндоскопам</td></tr>
</table>

8. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «МУЛЬТИДЕЗ ЭКСТРА» ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ КРОВИ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ВЫДЕЛЕНИЙ (МОЧИ, ФЕКАЛИЙ, МОКРОТЫ, РВОТНЫХ МАСС)

8.1. Дезинфекция крови и биологических выделений осуществляется путем их смешивания с рабочими растворами дезинфицирующего средства «МультиДез Экстра» в соответствии с режимами, приведенными в таблице 30.

8.2. Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, сыворотку, выделения больного (мокрота, рвотные массы, моча, фекалии и пр.) смешивают с рабочим раствором необходимой для дезинфекции концентрации в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора.

8.3. Дезинфицирующий раствора заливается непосредственно в емкость или на поверхность, где находится биологический материал. Далее полученная смесь выдерживается согласно используемому режиму обеззараживания. Во время дезинфекции в емкости, последняя должна быть закрыта крышкой.
Все работы персоналу проводить в резиновых перчатках, соблюдая противоэпидемические правила.

8.4. После окончания дезинфекционной выдержки смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства подвергается утилизации как медицинские отходы с учетом требований СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».

8.5. При отсутствии других возможностей утилизации смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства может быть слита в канализацию.

8.6. Лабораторную посуду или поверхность, на которой проводили дезинфекцию и сбор обеззараженного биологического материала, обрабатывают 50% или 100% раствором средства «МультиДез Экстра» в течение 90 или 60 минут соответственно способом погружения (посуда) или протирания (поверхности). Затем лабораторную посуду или поверхности споласкивают в проточной воде или протирают чистой ветошью, смоченной водой.

8.7. В соответствии с действующими документами непригодную для использования донорскую кровь и препараты крови утилизируют с использованием автоклавирования. Однако кровь со сгустками, донорскую кровь и препараты крови не зараженную, но с истекшим сроком годности допускается дезинфицировать путем смешивания с 70% рабочим раствором средства в соотношении 1 часть крови на 2 части раствора. Смесь выдерживают в течение 60 минут и утилизируют с учетом требований СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».

8.8. Медицинские пиявки после проведения гирудотерапии (классифицируются как медицинские отходы класса Б) погружают в 70% рабочий раствор средства на время экспозиции 60 минут, затем утилизируются с учетом требований СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».

Таблица 30. Режимы дезинфекции крови и биологических выделений растворами средства «МультиДез Экстра» при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (включая кандидозы и дерматофитии) этиологии.

Объект дезинфекции	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин	Способ обеззараживания
Жидкие отходы, кровь, сыворотка, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы и прочее)	40,0 70,0 100,0	120 60 30	Смешивание с рабочим раствором в соотношении 1:2

Таблица 31. Режимы обеззараживания (дезинвазии) различных объектов, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов), растворами средства «МультиДез Экстра»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях «заразной» зоны лаборатории (пол, стены, двери), мебель (рабочий стол, индивидуальные шкафы и др.), приборы и оборудование	5,0	90	Орошение или протирание с последующей влажной уборкой
Санитарно-техническое оборудование	5,0	90	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 минут
Перчатки резиновые	5,0	90	Погружение
Посуда лабораторная стеклянная	5,0	90	Погружение
Банки с фекалиями, желчью, мокротой, мочой и др.	5,0	90	Погружение
Посуда из-под выделений больного (горшки)	5,0	90	Погружение
Пластиковая лабораторная посуда, используемая при работе с кровью и сывороткой крови	3,0	120	Погружение с экспозицией в термостате при 60°С
Уборочный инвентарь, материалы, ветошь	5,0	90	Замачивание,
Банки и бачки для животных, подстилочный материал, остатки корма	1,0	60	Погружение
Трупы животных, выделения животных	3,0	60	Погружение

9. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «МультиДез Экстра» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ОБЪЕКТОВ ПРИ ОСОБО ОПАСНЫХ ИНФЕКЦИЯХ

9.1. Дезинфицирующее средство «МультиДез Экстра» предназначено для обработки различных поверхностей и объектов в условиях наличия возбудителей особо опасных инфекций (чумы, холеры, туляремии, сибирской язвы), а именно:

- для обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей

аппаратов, приборов, предметов ухода за больными, изделий медицинского назначения, игрушек, санитарно-технического оборудования, резиновых ковриков;
- для обеззараживания посуды, белья, предметов ухода за больными, медицинского инвентаря, эндоскопов;
- для обеззараживания посуды из-под выделений;
- для обеззараживания уборочного материала и медицинских отходов в лечебно-профилактических организациях и учреждениях и в очагах особо опасных инфекций;
- для проведения генеральных уборок в ЛПО и ЛПУ.

9.2. Рабочие растворы средства «МультиДез Экстра» применяются для дезинфекции поверхностей и объектов, указанных в п. 9.1, способами протирания, орошения, аэрозолирования, замачивания или погружения в дезинфицирующие растворы средства по режимам, указанным в таблицах 32-33.

9.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), жесткую мебель, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 150 мл/м^2, или орошают из гидропульта раствором средства из расчета 300 мл/м^2.

9.4. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) орошают из гидропульта раствором средства из расчета 300 мл/м^2 или протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 150 мл/м^2.

9.5. Посуду, предметы ухода за больными, игрушки, резиновые коврики, посуду из-под выделений погружают в дезинфицирующий раствор средства.

9.6. Белье замачивают в дезинфицирующем растворе средства.

9.7. Изделия медицинского назначения, в том числе одноразового применения, полностью погружают в рабочий раствор средства так, чтобы слой раствора над ними был не менее 1 см. Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок; разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают в раствор раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в трудно доступные участки изделий.
Изделия одноразового применения после дезинфекции утилизируют.

9.8. Уборочный инвентарь замачивают в дезинфицирующем растворе. По истечении дезинфекционной выдержки его ополаскивают водой и высушивают.

9.9. Медицинские отходы класса В (перевязочный материал, ватные тампоны, салфетки) погружают в раствор дезинфицирующего средства и после дезинфекции утилизируют с учетом требований СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».

Таблица 32. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МультиДез Экстра» при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии (чума, туляремия, холера и др.)

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	1,0 2,0 5,0 10,0	60 30 15 5	Протирание или орошение
Посуда чистая	2,0 5,0 10,0	60 30 15	Погружение
Посуда с остатками пищи	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
Посуда лабораторная	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	15,0 30,0 50,0 75,0	90 60 30 15	Замачивание
Предметы ухода, игрушки	10,0 20,0	15 5	Погружение или орошение
Изделия медицинского назначения из металлов, стекла, пластмасс, резин	10,0 20,0	60 30	Погружение или замачивание
Медицинские отходы	15,0 30,0 50,0 75,0	90 60 30 15	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	1,0 2,0 5,0 10,0	90 60 30 15	Протирание или орошение
Посуда из-под выделений	5,0 10,0 20,0	90 60 30	Погружение
Уборочный инвентарь	15,0 20,0 40,0	90 60 30	Замачивание

Таблица 33. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МультиДез Экстра» при контаминации бактериальными спорами и спорами сибирской язвы

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности аппаратов, приборов	25,0 50,0	120 60	Протирание или орошение
Посуда чистая	25,0 50,0	120 60	Погружение
Посуда с остатками пищи	50,0 100,0	120 60	Погружение
Посуда лабораторная	50,0 100,0	120 60	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	50,0 100,0	120 60	Замачивание
Изделия медицинского назначения из коррозиестойких металлов, стекла, резин, пластмасс	50,0 100,0	120 60	Погружение
Предметы ухода за больными, игрушки	50,0 100,0	120 60	Погружение
Санитарно-техническое оборудование, резиновые коврики	50,0 100,0	120 60	Орошение или протирание
Медицинские отходы	50,0 100,0	120 60	Замачивание
Посуда из-под выделений	50,0 100,0	120 60	Погружение
Уборочный инвентарь	50,0 100,0	120 60	Замачивание

10. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

10.1 К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет или страдающие аллергическими заболеваниями и чувствительных к химическим веществам. Все работы с концентратом средства проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками, глаз - очками.

10.2 Избегать контакта средства и рабочих растворов с кожей и слизистыми оболочками глаз.

10.3 Емкости с раствором средства должны быть плотно закрыты.

10.4 Дезинфекцию поверхностей рабочими растворами способом протирания можно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания.

10.5 При обработке поверхностей способом орошения рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания – универсальные респираторы марки РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки «В», глаз – герметичные очки, кожи рук – резиновые перчатки. После проведения дезинфекции способом орошения рекомендуется провести влажную уборку и проветривание помещения.

10.6 При проведении работ необходимо соблюдать правила личной гигиены. После работы открытые части тела (лицо, руки) вымыть водой с мылом.

10.7 Запрещается пить, курить, принимать пищу на рабочем месте.

10.8 Хранить средство следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных средств.

10.9 Не использовать по истечении срока годности.

10.10 Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства

в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию!

11. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

11.1 При несоблюдении мер предосторожности при работе со средством могут возникнуть явления раздражения кожи, верхних дыхательных путей и глаз.

11.2 При появлении признаков раздражения органов дыхания следует прекратить работу со средством, пострадавшего немедленно вывести на свежий воздух или в другое проветриваемое помещение, а помещение проветрить. Рот и носоглотку прополоскать водой. При необходимости обратиться к врачу.

11.3 При попадании средства в желудок выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля; желудок не промывать! Обратиться к врачу.

11.4 При попадании средства в глаза необходимо немедленно обильно промыть глаза под струёй воды в течение 10-15 минут, закапать 30 % раствор сульфацила натрия и срочно обратиться к врачу.

11.5 При попадании средства на кожу необходимо немедленно смыть средство большим количеством воды и смазать кожу смягчающим кремом.

12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ

12.1 Средство «МультиДез Экстра» транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и условиях, обеспечивающих сохранность средства и упаковки в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта, при температуре от минус 40 ºС до плюс 40 ºС. Средство замерзает при отрицательной температуре, после размораживания сохраняет свои свойства. В соответствии с ГОСТ 19433-81 средство не является опасным грузом.

По железной дороге – повагонными или мелкими отправками. Средство «МультиДез Экстра», упакованное в транспортную тару, вместимостью до 100 дм^3 включительно, транспортируют в пакетированном виде. Пакетирование – по ГОСТ 26663.

12.2 Средство рекомендуется хранить в упаковке изготовителя в крытом вентилируемом складском помещении, защищенном от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям. Склад должен обеспечивать защиту средства «МультиДез Экстра» от воздействия прямых солнечных лучей, влаги и механических повреждений. Высота штабеля деревянных и полимерных ящиков не должна превышать 2,5 м, картонных коробок – 1,6 м, групповых упаковок – 1,5 м. Бочки вместимостью 50 дм^3 и менее хранят на поддонах в три-четыре яруса. Металлические бочки укладывают друг на друга в три яруса. Допускается полимерные бочки укладывать друг на друга в два яруса. Температура хранения от 0 до плюс 35 ºС.

12.3 При аварийной ситуации пролившееся средство следует разбавить большим количеством воды и (или) адсорбировать удерживающим веществом (песок, опилки, ветошь, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки средства смыть большим количеством воды. Его уборку необходимо проводить с использованием спецодежды (халат или комбинезон), резиновый фартук, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты - кожи рук (резиновые перчатки или из полиэтилена), глаз (герметичные очки), органов дыхания - универсальные респираторы типа РУ 60 М, РПГ-67 с патроном марки А.

12.4 Слив растворов в канализационную систему допускается проводить только в разбавленном виде. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные, поверхностные или подземные воды.

12.5 Средство выпускает в закрытых полимерных флаконах вместимостью от 0,05 дм^3 до 1,5 дм^3, в том числе с дозирующим устройством, канистрах вместимостью от 1,5 дм^3 до 50 дм^3, полиэтиленовых бочках вместимостью до 250 дм^3, ёмкостях пластиковых 1 м^3.

12.6 Срок годности средства – 5 лет со дня изготовления в невскрытой упаковке

производителя при соблюдении условий хранения.

13. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

13.1 По показателям средство должно соответствовать требованиям и нормам, установленным в технических условиях ТУ и указанным в таблице 34.

Таблица 34 – Показатели качества дезинфицирующего средства с моющим действием «МультиДез Экстра»

№ п/п	Наименование показателей	Норма по ТУ 20.20.14-021-23170704-2021	Методы контроля по ТУ 20.20.14-021-23170704-2021
1.	Внешний вид, цвет и запах	прозрачная жидкость от бесцветного до желтого цвета со слабым специфическим запахом и/или запахом отдушки, допустимо наличие осадка	п. 5.2
2.	Показатель активности водородных ионов (pH) 1% водного раствора	7±2,0	п. 5.3
3.	Массовая доля Бензалкония хлорида, %	0,5±0,5	п. 5.5
4.	Массовая доля ПГМГ, %	1,5±1	п. 5.4

13.2. Отбор проб.
13.2.1. Отбор проб средства «МультиДез Экстра», упакованного в потребительскую тару, проводят по ОСТ 6-15-90.1.
Из объединенной пробы отбирают представительную пробу объемом не менее 500 $см^3$.
13.2.2 Отбор проб средства «МультиДез Экстра», упакованного в транспортную тару, проводят при температуре хранения следующим образом: от упаковочных единиц, отобранных случайным образом, пробоотборником отбирают точечные пробы из различных точек емкости; из точечных проб составляют объединенную пробу.
Из объединенной пробы отбирают представительную пробу объемом не менее 500 $см^3$.
13.3 Определение внешнего вида, цвета.
Внешний вид и цвет средства «МультиДез Экстра» определяют визуально в проходящем свете на белом фоне при температуре (20±5) °С в пробирке П 2 Т-31-115ХС по ГОСТ 25336.
13.4 Определение показателя активности водородных ионов проводят по ГОСТ 32385-2013.

13.5 Определение массовой доли полигексаметиленгуанидин гидрохлорида

Способ 1:
Настоящая методика предназначена для контроля количества полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (ПГМГ-ГХ) в диапазоне его концентраций от 2 до 10 мг/л в водных растворах фотометрическим методом.
Сущность метода заключается в измерении оптической плотности растворов, содержащих и не содержащих ПГМГ-ГХ, при добавлении эозина и определении
концентраций ПГМГ-ГХ по калибровочному графику, построенному с использованием

растворов ПГМГ с известной концентрацией.

1. Средства измерения, реактивы и растворы.

- весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104-88;
- колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 или другой марки с аналогичными метрологическими характеристиками;
- колбы мерные 2-25-2, 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;
- колба коническая КН-1-50 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;
- одноканальный механический дозатор переменного объема с диапазоном дозирования 2-10 мл;
- одноканальный механический дозатор переменного объема с диапазоном дозирования 20-200 мкл;
- эозин К по ТУ 6-09-183-75;
- пробирка на 10 мл стерильная градуированная с пробкой;
- эозин К по ТУ 6-09-183-75;
- натрий тетраборнокислый десятиводный по ГОСТ 4199-76;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72;
- рабочий стандартный образец ПГМГ-ГХ субстанция «Тефлекс 40» ТУ 9392-011-23170704-2008

2. Подготовка к анализу.

Приготовление 0,001 М водного раствора эозина К.

Растворяют 0,073 г эозина К в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 $см^3$ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

Приготовление боратного буферного раствора с pH 9,2.

Боратный буферный раствор с pH 9,2 готовят растворением 19 г натрия тетраборнокислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 $дм^3$ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

3. Построение градуировочного графика.

Сначала из стандартного раствора необходимо приготовить эталонные растворы для построения градуировочного графика.

На первом этапе необходимо приготовить рабочий раствор путем разведения стандарта. Для этого дозатором отбирают 0,2 мл стандартного раствора полигексаметиленгуанидин гидрохлорида – субстанция «Тефлекс 40» (ТУ 9392-011-23170704-2008) помещают в пробирку и прибавляют 7,8 мл дистиллированной воды. Для обеспечения точности последующих измерений рекомендуем пользоваться механическим дозатором.

В пробирки помещают 0 мл (раствор N°1); 0,05 мл (раствор N°2); 0,1 мл (раствор N°3); 0,15 мл (раствор N°4); 0,2 мл (раствор N°5); 0,25 мл (раствор N°6) рабочего раствора, прибавляют в каждую пробирку дистиллированную воду, соответственно 10; 9,95; 9,9; 9,85; 9,8; 9,75 мл.

Затем в пробирки вместимостью 10 мл помещают по 0,4 мл растворов N°1, N°2, N°3, N°4, N°5, N°6 добавляют в каждую пробирку 0,4 мл буферного раствора, 0,4 мл раствора эозина и 8,8 мл дистиллированной воды, перемешивают.

Получают серию градуировочных растворов с концентрацией ПГМГГХ 2; 4; 6; 8; 10 мг/л.

Через 5 минут измеряют оптические плотности растворов по отношению к раствору сравнения, не содержащему аналитический стандарт (раствор N°1), при длине волны 540 нм в кюветах с толщиной поглощающего слоя 10 мм.

Рекомендуем при построении градуировочного графика для каждой концентрации ПГМГ-ГХ приготовить три параллельных раствора.

За результат анализа принимают среднее значение трех параллельных определений, допускаемое относительное расхождение между которыми не должно превышать 8%.

По полученным данным строят градуировочный график.

Кювету после каждого градуировочного раствора необходимо ополаскивать

дистиллированной водой.
После приготовления каждой серии растворов посуда обрабатывается хромой смесью и промывается водопроводной, затем дистиллированной водой.
4. Проведение анализа.
Отбирают 0,05 мл исследуемого раствора, вносят в колбу, вместимостью 50 мл прибавляют с помощью пипетки-дозатора 49,95 мл дистиллированной воды.
Затем помещают в пробирку вместимостью 10 мл 0,4 мл полученного раствора, 0,4 мл боратного буферного раствора и 0,4 мл раствора эозина К и 8,8 мл дистиллированной воды и перемешивают.
Раствор сравнения содержит 0,4 мл боратного буферного раствора, 0,4 мл раствора эозина К и 9,2 мл дистиллированной воды.
Через 5 минут измеряют оптическую плотность анализируемого раствора относительно раствора сравнения в тех же условиях, что и при построении градуировочного графика.
За результат анализа принимают среднее значение трех параллельных определений, допускаемое относительное расхождение между которыми не должно превышать 8%.
По градуировочному графику определяют концентрацию полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в фотометрируемом образце, мг/л.
Концентрация полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в дезинфицирующем средстве «МультиДез Экстра» рассчитывается с учетом, производимых разведений.
Для удобства при расчете концентрации ПГМГ-ГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве «МультиДез Экстра» произведен переход от мг/л к г/л.

$$\mathbf{C_0 = (C \times P_1 \times P_2)/1000},$$

где С - концентрация ПГМГ-ГХ в фотометрируемом образце, определенная по калибровочному графику, мг/л
C_0 - концентрация ПГМГ-ГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве «МультиДез Экстра», г/л
P_1 – производимое разведение, равное 1000
P_2 – производимое разведение, равное 25
Массовая доля полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (%) в исследуемом дезинфицирующем средстве «МультиДез Экстра» может быть рассчитана следующим образом:

$$\mathbf{X = (C_0 \times 100\%)/1000},$$

где C_0 – концентрация ПГМГ-ГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве «МультиДез Экстра», г/л

Способ 2:
Методика полуколичественного спектрального анализа.
Настоящая методика предназначена для контроля количества полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (ПГМГ-ГХ) в диапазоне его концентраций от 2 до 10 мг/л в водных растворах фотометрическим методом.
В указанном диапазоне для оценки концентрации ПГМГ в исследуемых растворах с целью полуколичественного спектрального анализа может быть применена эмпирическая формула:

$$\mathbf{C = 16.91D^2 + 16.571D - 0.0324}$$

где D – значение оптической плотности раствора по показаниям колориметра КФК-2 или аналогичного на длине волны 540 нм;
С – расчетная величина концентрации ПГМГ в растворе в мг/л.
1. Средства измерения, реактивы и растворы.
- Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104-88;
- колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 или другой марки с аналогичными метрологическими характеристиками;

- колбы мерные 2-25-2, 2-100-2 по ГОСТ 1770–74;
- колба коническая КН-1-50 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;
- одноканальный механический дозатор переменного объема с диапазоном дозирования 2-10 мл;
- одноканальный механический дозатор переменного объема с диапазоном дозирования 20-200 мкл;
- эозин К по ТУ 6-09-183-75;
- пробирка на 10 мл стерильная градуированная с пробкой;
- эозин К по ТУ 6-09-183-75;
- натрий тетраборнокислый десятиводный по ГОСТ 4199-76;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72;
- рабочий стандартный образец ПГМГ-ГХ субстанция «Тефлекс 40» ТУ 9392-011–23170704-2008.

2. Подготовка к анализу.

Приготовление 0,001 М водного раствора эозина К.

Растворяют 0,073 г эозина К в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см3 с доведением объема дистиллированной водой до метки.

Приготовление боратного буферного раствора с pH 9,2.

Боратный буферный раствор с pH 9,2 готовят растворением 19 г натрия тетраборнокислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм3 с доведением объема дистиллированной водой до метки.

3. Проведение анализа.

Отбирают 0,05 мл исследуемого раствора, вносят в колбу, вместимостью 50 мл прибавляют с помощью пипетки-дозатора 49,95 мл дистиллированной воды.

Затем помещают в пробирку вместимостью 10 мл 0,4 мл полученного раствора, 0,4 мл боратного буферного раствора и 0,4 мл раствора эозина К и 8,8 мл дистиллированной воды и перемешивают.

Раствор сравнения содержит 0,4 мл боратного буферного раствора, 0,4 мл раствора эозина К и 9,2 мл дистиллированной воды.

Через 5 минут измеряют оптическую плотность анализируемого раствора относительно раствора сравнения при длине волны 540 нм в кюветах с толщиной поглощающего слоя 10 мм.

За результат анализа принимают среднее значение трех параллельных определений, допускаемое относительное расхождение между которыми не должно превышать 8%.

Расчет концентрации ПГМГ в исследуемом растворе производится по формуле:

$$\mathbf{C = 16.91D^2 + 16.571D - 0.0324}$$

где D – значение оптической плотности раствора по показаниям колориметра КФК-2 или аналогичного на длине волны 540 нм;

С – расчетная величина концентрации ПГМГ в исследуемом растворе в мг/л.

Концентрация полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в дезинфицирующем средстве «МультиДез Экстра» рассчитывается с учетом, производимых разведений.

Для удобства при расчете концентрации ПГМГГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве «МультиДез Экстра» произведен переход от **мг/л** к **г/л**.

$$\mathbf{C0 = (C \times P_1 \times P_2)/1000},$$

где С – расчетная величина концентрации ПГМГ в фотометрируемом растворе, мг/л.

С0 – концентрация ПГМГ-ГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве «МультиДез Экстра», г/л

P_1 – производимое разведение, равное 1000

P_2 – производимое разведение, равное 25

Массовая доля полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (%) в исследуемом дезинфицирующем средстве «МультиДез Экстра» может быть рассчитана следующим образом:

$$\mathbf{X= (C_0 \times 100\%)/1000},$$

где C_0 – концентрация ПГМГ-ГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве «МультиДез Экстра», г/л».

Способ 3:

Определение полигексаметиленгуанидина гидрохлорида методом тест-полосок в **рабочих растворах** дезинфицирующего средства «МультиДез Экстра» (с использованием индикаторных полосок «Тефлекс-тест»).

Назначение: индикаторные полоски предназначены для использования персоналом лечебно-профилактических учреждений, работниками дезинфекционной и санитарно-эпидемиологической служб, а также других учреждений, применяющих растворы средства «МультиДез Экстра» для дезинфекции.

Определяемые концентрации: 0,1-0,5-1,0-2,0-3,0-4,0% по препарату (концентрации, не указанные на цветовой шкале, определяют после предварительного разведения исходного раствора согласно таблице разведения). Рабочие растворы готовят из концентрата в соответствии с «Инструкцией по применению средства дезинфицирующего «МультиДез Экстра» (ООО «Софт Протектор», Россия).

В емкость наливают 50 мл перемешанного рабочего раствора дезинфицирующего средства комнатной температуры. Из упаковки извлекают индикаторную полоску, быстро погружают её в раствор так, чтобы были смочены все индикаторные зоны. Затем быстро удаляют избыток жидкости, проводя ребром полоски о край стакана. Полоску кладут на фильтровальную бумагу индикаторными зонами вверх и выдерживают 1 минуту (по секундомеру) и в течение 30-40с оценивают концентрацию по цветовой шкале.

Необходимо соблюдать указанное время выдержки индикаторных полосок в растворе и на воздухе. Сопоставление цвета индикаторной полоски со шкалой на этикетке следует проводить в условиях нормальной освещенности рабочего места при естественном (рассеянном солнечном свете) или искусственном освещении. Определение концентрации рабочего раствора осуществляют в трехкратном повторении.

Результат определения считается достоверным, если он оказался одинаковым не менее чем в двух повторениях. При необходимости повторения анализа используют, свежую порцию раствора. В случае получения неоднозначных результатов определение концентрации препарата необходимо провести методом, указанным в инструкции на препарат.

- не используйте индикаторные полоски для определения концентрации растворов других дезинфицирующих средств;
- не удаляйте избыток раствора с полосок фильтровальной бумагой;
- не подвергайте этикетку со шкалой концентраций воздействию прямого солнечного света и дезинфицирующих средств;
- извлекайте из банки только необходимое для определения количество индикаторных полосок, банку не держите открытой;
- полоски следует использовать в течение 3-х месяцев после вскрытия банки. Запишите на этикетке дату вскрытия банки с полосками.

Таблица разведения растворов, концентрации которых не приведены на цветовой шкале

Концентрация рабочего раствора (%):		Количество концентрата средства и воды (мл), необходимые для приготовления:	
		1 л раствора	
по препарату	по ДВ (ПГМГ)	Средство	вода
0,1	0,01	1,0	999,0
0,5	0,05	5,0	995,0
1,0	0,1	10,0	990,0

2,0	0,2	20,0	980,0
3,0	0,3	30,0	970,0
4,0	0,4	40,0	960,0

13.6 Определение массовой доли Бензалкония хлорида

13.6.1 Оборудование и реактивы

− Весы лабораторные общего назначения 2 класса по ГОСТ 24104-88 с наибольшим пределом взвешивания 200 г. Бюретка 1 -1 -2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91.

− Колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой.

− Кислота серная по ГОСТ 4204-77.

− Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

− Додецилсульфат натрия по ТУ 6-09-64-75; 0,004 н. водный раствор.

− Натрия сульфат десятиводный, ч.д.а. по ГОСТ 4171-76.

− Метиленовый голубой по ТУ 6-09-29-78.

− 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 6709-72.

13.6.2 Приготовление растворов индикатора, цетилпиридиний хлорида и додецилсульфата натрия

а) Для получения раствора индикатора берут 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 $см^3$ с доведением объема воды до метки.

в) Раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,116 г додецилсульфатата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см2 с доведением объема воды до метки.

13.6.3 Определение поправочного коэффициента раствора додецилсульфата натрия

Поправочный коэффициент приготовленного раствора додецилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием его 0,004 н. раствором цетилпиридиний хлорида. Для этого к 10 $см^3$ раствора додецилсульфата натрия прибавляют 40 см дистиллированной воды, затем 20 $см^3$ раствора индикатора и 15 $см^3$ хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиний хлорида при интенсивном встряхивании колбы с закрытой пробкой до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя.

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

13.6.4 Проведение анализа

Навеску средства «МультиДез Экстра» от 7,0 г до 10,0 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 50 $см^3$ и объем доводят дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу вместимостью 250 $см^3$ вносят 5 $см^3$ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см дистиллированной воды, 20 $см^3$ раствора индикатора и 15 $см^3$ хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее титруют приготовленным раствором анализируемой пробы средства «МультиДез Экстра» при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до обесцвечивания нижнего слоя.

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

13.6.5 Обработка результатов

Массовую долю бензалкония хлорида (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0.00143 \cdot V \cdot K \cdot 100 \cdot 50}{m \cdot V1},$$

где 0,00143 – масса бензалкония хлорида, соответствующая 1 $см^3$ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/$дм^3$ = (0,004 н.), г;

V – объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/$дм^3$ (0,004 н.), равный 5 $см^3$;

К – поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/$дм^3$ (0,004 н.);

50 – коэффициент разведения навески;

V_1 – объем раствора средства «МультиДез Экстра», израсходованный на титрование, $см^3$;

m - масса анализируемой пробы, г;

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,02%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±5,0% при доверительной вероятности 0,95.