



СОГЛАСОВАНО

Директор
ФГБН НИИД Роспотребнадзора
академик РАН

М.Г. Шандала М.Г. Шандала
« 20 » 06 2010 г.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Самарово» (Россия)

И.П. Чуев И.П. Чуев
« 20 » 06 2010 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 26/1/10
по применению дезинфицирующего средства
«Мегацид»

Москва, 2010 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 26/1/10

по применению дезинфицирующего средства «Мегацид»

Инструкция разработана:

ФГУН Научно-исследовательским институтом дезинфектологии Роспотребнадзора (НИИД) – в части режимов дезинфекции объектов внешней среды, дезинфекции и предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения;

Испытательным лабораторным центром ГУП «Московский городской центр дезинфекции» (МГЦД) – в части токсикологических и химико-аналитических разделов;

ФГУН Государственным научным центром прикладной микробиологии и биотехнологии Роспотребнадзора (ГНЦ ПМБ) – в части режимов дезинфекции систем кондиционирования воздуха при легионеллезе и режимов дезинфекции объектов при особо опасных инфекциях.

Авторы: Л.Г.Пантелеева, Л.С. Федорова., И.М.Цвирова, И.М.Абрамова, А.С.Белова, В.В.Дьяков (НИИД); Н.П.Сергеюк, Ю.И.Походзей, И.А.Пчелинцев, Л.В.Походзей, К.А.Шестаков, А.Н.Кочетов (МГЦД); В.Н.Герасимов, А.Р.Гайтрафимова, Е.В.Любаева, М.В.Храмов (ГНЦ ПМБ).

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Средство «Мегацид» представляет собой прозрачную жидкость от бесцветной до светло-желтого цвета со слабым запахом амина. В качестве действующих веществ (ДВ) средство содержит: N,N-бис(3-аминопропил) додециламин (амин) – 6,0 %, дидецилдиметиламмоний хлорид (ЧАС) – 4,0 %. Кроме того, в состав средства входят вспомогательные функциональные компоненты; рН 1,0% водного раствора средства составляет 10,0. Срок годности средства составляет 5 лет, рабочих растворов – 14 суток.

Средство выпускается по 100 см³, 250 см³, 330 см³, 500 см³, 1 дм³, от 3 дм³ до 25 дм³ в полиэтиленовых флаконах или канистрах.

1.2 Средство «Мегацид» обладает антимикробной активностью в отношении бактерий (включая возбудителей туберкулеза, особо опасных инфекций: легионеллеза, чумы, холеры, туляремии), вирусов (Коксаки, ЕСНО, полиомиелита, ротавирусов, гепатитов А, В, С и др., ВИЧ, гриппа, в т.ч. гриппа А, H5N1, H1N1, герпеса, аденовирусов и др.), грибов (возбудителей кандидозов и дерматофитий, плесневых грибов), моющими свойствами.

1.3 Средство «Мегацид» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок и к 4 классу мало опасных веществ при нанесении на кожу; при введении в брюшную полость средство по классификации К.К.Сидорова мало токсично (4 класс токсичности); при ингаляционном воздействии в виде паров по степени летучести - мало опасно; в виде аэрозоля средство обладает общетоксическим действием; оказывает раздражающее действие при однократном контакте с кожей и обладает раздражающим действием на конъюнктиву глаза. Сенсибилизирующее действие выражено слабо.

Рабочие растворы в концентрации 2,0% и выше опасны при попадании в глаза; 8,0% растворы и выше оказывают местно-раздражающее действие при контакте с кожей.

ПДК в воздухе рабочей зоны дидецилдиметиламмоний хлорида – 1 мг/м³ (аэрозоль); N,N-бис(3-аминопропил) додециламин - 1 мг/м³ (пары+аэрозоль).

1.4 Средство «Мегацид» предназначено к применению:

- в лечебно-профилактических организациях, в том числе клинических, микробиологических, диагностических, бактериологических и др. лабораториях, процедурных кабинетах, пунктах, станциях переливания и забора крови, инфекционных очагах при инфекциях бактериальной (включая туберкулез и особо опасные инфекции: чуму, холеру, туляремию), вирусной этиологии, кандидозах и дерматофитиях для дезинфекции:

- поверхностей в помещениях, включая поверхности с синтетическим и плиточным покрытием, жесткой и мягкой мебели, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, предметов ухода за больными, игрушек, белья, посуды (столовой, лабораторной, аптечной), предметов для мытья посуды; обуви из кожи, резин и других полимерных материалов, резиновых и полипропиленовых ковриков;

- уборочного инвентаря, мусоруборочного оборудования, мусорных баков и мусоросборников;

- медицинских отходов (использованный перевязочный материал, салфетки, тампоны, одноразовое постельное и нательное белье, одежда медицинского персонала и др., посуда одноразового использования, изделия медицинского назначения одноразового применения, биологические выделения) класса Б и класса В (отходы, контаминированные возбудителями туберкулеза, чумы, холеры, туляремии и патогенными грибами); крови, мокроты, фекально-мочевой взвеси;

- для дезинфекции на санитарном транспорте;

- проведения генеральных уборок;

- кузовов и приспособлений к ним; комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры; анестезиологического оборудования;

- стоматологических оттисков, зубопротезных заготовок, слюноотсосов и др.;

- для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним) из металлов, резин, пластмасс и стекла при инфекциях вирусной, бактериальной (включая туберкулез) и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии ручным способом;

- для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических инструментов из металлов в ультразвуковых установках «КРИСТАЛЛ-5», «УЗО5-01-МЕДЭЛ» и «УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК» механизированным способом;

- для предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним) из металлов, резин, пластмасс и стекла ручным способом;

- для предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, хирургических и стоматологических инструментов из металлов в ультразвуковых установках «КРИСТАЛЛ-5», «УЗО5-01-МЕДЭЛ» и «УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК» механизированным способом;

- для окончательной очистки эндоскопов (перед дезинфекцией высокого уровня), совмещенной и не совмещенной с дезинфекцией, ручным способом;

- на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, парикмахерские, бани, общественные туалеты), в учреждениях культуры, отдыха, спорта (спортивные и культурно-оздоровительные комплексы, бассейны, кинотеатры, офисы и др.), учреждениях социального обеспечения, детских, пенитенциарных учреждениях, на предприятиях общественного питания и торговли для профилактической дезинфекции:

- поверхностей в помещениях, включая поверхности с синтетическим и плиточным покрытием, жесткой и мягкой мебели, предметов обстановки, поверхностей приборов, аппаратов, санитарно-технического оборудования, резиновых и полипропиленовых ковриков;

ков; обуви из кожи, резин и других полимерных материалов, инструментов (парикмахерских и косметических), посуды, предметов для мытья посуды, белья;

- транспорта для перевозки пищевых продуктов;
- мусороуборочного оборудования, мусорных контейнеров, мусоровозов;
- для профилактической дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры, вентиляционные фильтры, воздуховоды) при бактериальных инфекциях, дезинфекции систем кондиционирования при легионеллезе;
- обеззараживания фекально-мочевой взвеси в накопительных баках автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов;
- для борьбы с плесневыми грибами.

2 ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

Рабочие растворы средства готовят в стеклянных, эмалированных (без повреждения эмали), пластмассовых емкостях путем добавления соответствующих количеств средства к питьевой воде комнатной температуры (см. таблицу 1).

Таблица 1 - Приготовление рабочих растворов средства

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество ингредиентов (мл), необходимое для приготовления			
	1 л рабочего раствора		10 л рабочего раствора	
	средство	вода	средство	вода
0,08	0,8	999,2	8	9992
0,2	2,0	998,0	20	9980
0,3	3,0	997,0	30	9970
0,4	4,0	996,0	40	9960
0,6	6,0	994,0	60	9940
0,8	8,0	992,0	80	9920
1,0	10,0	990,0	100	9900
1,5	15,0	985,0	150	9850
1,6	16,0	984,0	160	9840
2,0	20,0	980,0	200	9800
3,0	30,0	970,0	300	9700
4,0	40,0	960,0	400	9600
5,0	50,0	950,0	500	9500
6,0	60,0	940,0	600	9400
8,0	80,0	920,0	800	9200

3 ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

3.1 Средство применяют для обеззараживания объектов, указанных в п.1.4. Средство используют способами протирания, орошения, распыления, погружения и замачивания.

Дезинфекцию объектов растворами средства в ЛПУ и инфекционных очагах проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-10.

На предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, общественные туалеты), в учреждениях культуры, отдыха (кинотеатры, офисы и др.), учреждениях социального обеспечения, детских учреждениях, на предприятиях обще-

ственного питания и торговли профилактическую дезинфекцию проводят по режимам, указанным в таблице 2.

В банях, парикмахерских, бассейнах, спортивных комплексах дезинфекцию объектов проводят по режимам, указанным в таблице 7 (при дерматофитиях).

Генеральные уборки проводят в соответствии с режимами таблицы 19.

3.2 Поверхности в помещениях (пол, стены, двери и т.п.), жесткую мебель, поверхности приборов, аппаратов, мусоросборники протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора 100 мл/м² или орошают раствором средства при норме расхода 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар») или 300 мл/м² (гидропульт).

Напольные ковровые покрытия, мягкую мебель обрабатывают с помощью щетки при норме расхода рабочего раствора средства – 200 мл/м².

Для борьбы с плесенью поверхности в помещениях сначала очищают от плесени 8% раствором средства, затем обрабатывают раствором такой же концентрации еще раз. Время дезинфекционной выдержки составляет 120 мин.

3.3 Санитарный транспорт и транспорт для перевозки пищевых продуктов обрабатывают растворами средства способом орошения или протирания в соответствии с нормами расхода, указанными в п. 3.2. После дезинфекции автотранспорта для перевозки пищевых продуктов обработанные поверхности промывают водой вытирают насухо.

3.4 Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) протирают раствором средства с помощью щетки или ерша или орошают раствором средства. Норма расхода раствора средства при протирании – 150 мл/м², при орошении – 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар») или 300 мл/м² (гидропульт). По окончании дезинфекции оборудование промывают водой. Резиновые коврики дезинфицируют способом протирания или погружения в раствор средства.

3.5 Предметы ухода за больными, средства личной гигиены, игрушки (кроме мягких) погружают в раствор средства или протирают ветошью, смоченной раствором средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной питьевой водой.

3.6 Поверхности кувеза и его приспособлений при инфекциях бактериальной (исключая туберкулез), вирусной этиологии и кандидозах тщательно протирают ветошью, смоченной в 1,0% растворе средства при времени дезинфекционной выдержки 30 мин. По окончании дезинфекции поверхности кувеза дважды протирают стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной питьевой воде, после каждого промывания вытирают насухо стерильной пеленкой. После окончания обработки инкубаторы следует проветривать в течение 15 мин.

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с 2,0% раствором средства на 30 мин. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 5 мин в каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток. Технология обработки кувезов подробно изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кувезов для недоношенных детей» (приложение к приказу МЗ СССР № 440 от 20.04.83г.).

3.7 Обувь из кожи двукратно протирают салфеткой, обильно смоченной раствором средства; по истечении дезинфекционной выдержки обработанную поверхность протирают салфеткой, смоченной водой и высушивают. Обувь из полимерных материалов и резин погружают в раствор средства; по окончании дезинфекции ее промывают проточной питьевой водой.

3.8 Столовую посуду освобождают от остатков пищи и полностью погружают в раствор средства при норме расхода рабочего раствора 2 л на 1 комплект посуды. По окончании дезинфекционной выдержки посуду промывают проточной питьевой водой в течение 3 мин.

Лабораторную (аптечную) посуду полностью погружают в раствор средства, по окончании дезинфекционной выдержки ее промывают проточной питьевой водой в течение 3 мин.

3.9 Белье замачивают в растворе средства из расчета 5 л на 1 кг сухого белья. По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают.

3.10 Уборочный инвентарь погружают в раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки прополаскивают водой.

3.11 Медицинские отходы (использованный перевязочный материал, салфетки, тампоны, одноразовое постельное и нательное белье, одежда медицинского персонала и др., посуда однократного использования, изделия медицинского назначения однократного применения, биологические выделения) класса Б и класса В (отходы, загрязненные возбудителями туберкулеза, чумы, холеры, туляремии и патогенными грибами) погружают в пластмассовые или эмалированные емкости с растворами средства, закрывающиеся крышками. Технология обработки изделий аналогична изложенному в п.3.14. По окончании дезинфекции медицинские отходы утилизируют.

Обеззараживание шприцев инъекционных однократного применения проводят в соответствии с МУ 3.1.2313-08 «Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения».

Кровь, мокроту, фекально-мочевую взвесь обеззараживают растворами средства в соответствии с рекомендациями в таблице 8.

Кровь (без сгустков), собранную в емкость, аккуратно (не допуская разбрызгивания) заливают двумя объемами раствора средства. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции смесь обеззараженной крови и раствора средства утилизируют. Кровь, пролившуюся на поверхность различных объектов, аккуратно собирают ветошью, смоченной раствором средства, погружают в емкость с раствором средства на время дезинфекционной выдержки. После завершения уборки пролитой крови, а также при наличии на поверхностях подсохших (высохших) капель крови, поверхности протирают чистой ветошью, обильно смоченной раствором средства. Режимы обеззараживания приведены в таблице 8.

Плевательницы с мокротой загружают в емкости и заливают раствором средства (табл.8). Емкости закрывают крышками. По окончании дезинфекции плевательницы промывают водой.

Емкости из-под выделений (фекалий, крови, мокроты и др.) погружают в раствор средства или заливают раствором. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции емкости из-под выделений промывают проточной питьевой водой, а посуду однократного использования утилизируют.

Все работы, связанные с обеззараживанием выделений, а также крови, проводят с защитой рук персонала резиновыми перчатками.

3.12 Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят при полном их отключении с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в таблице 9.

Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят 1 раз в квартал в соответствии с требованиями, изложенными в СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».

Дезинфекции подлежат:

- воздуховоды, вентиляционные шахты, решетки и поверхности вентиляторов вентиляционных систем;
- поверхности кондиционеров и конструктивных элементов систем кондиционирования помещений, сплит-систем, мультizonальных 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.

Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором и ополаскивают водой.

Воздушный фильтр промывают в мыльно-содовом растворе, ополаскивают водой, затем обеззараживают способами орошения или погружения в дезинфицирующий раствор или заменяют. Угольный фильтр подлежит замене.

Радиаторную решетку, поверхности кондиционеров, конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства.

Камеру очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования обеззараживают способом орошения при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер.

Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции воздуха помещений замачивают в растворе средства, затем утилизируют.

3.13 Оттиски, зубопротезные заготовки, предварительно отмытые (с соблюдением противоэпидемических мер защиты – использование резиновых перчаток, фартука) водой, дезинфицируют путем их погружения в раствор средства. По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой в течение 5 мин или погружают в две емкости с водой по 5 мин в каждую, после чего подсушивают.

Растворы средства для дезинфекции оттисков можно использовать многократно в течение срока годности (14 дней). При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока годности.

3.14 Дезинфекцию и предстерилизационную (окончательную) очистку изделий медицинского назначения (ИМН) ручным способом проводят в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками.

При проведении дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделия необходимо погружать в рабочий раствор средства сразу же после их применения, не допуская подсушивания загрязнений.

Предстерилизационную очистку изделий, не совмещенную с дезинфекцией, проводят после их дезинфекции любым зарегистрированным в Российской Федерации и разрешенным к применению в лечебно-профилактических учреждениях для этой цели средством и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с инструкцией (методическими указаниями) по применению конкретного 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.

По окончании обработки изделия промывают проточной питьевой водой в течение 5-ти минут.

Дезинфекцию и предстерилизационную (окончательную) очистку эндоскопов и инструментов к ним проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» и методических указаний «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним» (МУ 3.5.1937-04 от 04.03.2004г.).

Растворы средства для дезинфекции и предстерилизационной (окончательной) очистки, в том числе совмещенной с дезинфекцией, ИМН можно использовать многократно в течение срока годности, если внешний вид растворов не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Контроль качества предстерилизационной (окончательной) очистки проводят путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы — на наличие остаточных количеств крови и фенолфталеиновой пробы – на наличие щелочных компонентов моющего раствора согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» (МУ-287-113 от 30.12.98г.).

Дезинфекцию, совмещенную с предстерилизационной (окончательной) очисткой, изделий медицинского назначения ручным способом проводят по режимам, указанным в таблицах 11-13.

Предстерилизационную (окончательную) очистку, не совмещенную с дезинфекцией, изделий медицинского назначения ручным способом проводят по режимам, указанным в таблицах 14-16.

В таблице 17 приведены режимы предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, хирургических и стоматологических инструментов из металлов механизированным способом.

В таблице 18 приведены режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, хирургических и стоматологических инструментов из металлов механизированным способом.

Таблица 2 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства “Мегацид” при бактериальных инфекциях (кроме туберкулеза и особо опасных инфекций)

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,08	90	Протираание или орошение
	0,2	60	
	0,4	45	
Ковровое покрытие, мягкая мебель	0,8	120	Протираание (обработка с помощью щетки)
	2,0	60	
Санитарно-техническое оборудование, мусоросборники, мусороуборочное оборудование	0,2	60	Протираание или орошение
Посуда без остатков пищи	0,2	30	Погружение
	0,4	15	
Посуда с остатками пищи	6,0	120	Погружение
	8,0	60	

Посуда лабораторная	0,2	60	Погружение
	0,4	30	
Посуда аптечная (без видимых загрязнений)	0,2	30	Погружение
	0,4	15	
Предметы для мытья посуды (щетки, ерши)	6,0	120	Погружение
	8,0	60	
Игрушки	0,4	45	Протирание
	0,2	60	Погружение
	0,4	30	
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены	0,4	45	протирание
	0,4	30	погружение
Белье незагрязненное	0,2	60	Замачивание
	0,4	30	
Белье, загрязненное выделениями	4,0	120	Замачивание
	6,0	60	
Уборочный инвентарь для обработки помещений	0,4	60	Погружение (замачивание)
Уборочный инвентарь (ерши, щетки, ветошь) для обработки санитарно-технического оборудования	4,0	120	Погружение (замачивание)
	6,0	60	

Таблица 3 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства “Мега-цид” при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия)

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования	0,30	60	Протирание или орошение
	0,60	30	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования	0,30	60	Аэрозолирование
	0,60	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,60	120	Протирание или орошение
	1,0	60	
Посуда без остатков пищи	0,30	60	Погружение
	0,60	30	
Посуда с остатками пищи	1,0	120	Погружение
Посуда лабораторная	0,60	120	Погружение
	1,0	60	
Предметы ухода за больными, игрушки	0,60	120	Погружение
	1,0	60	
Белье, загрязненное выделениями	1,0	120	Замачивание
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	0,60	120	Погружение
	1,0	60	
Медицинские отходы	1,0	120	Погружение
Уборочный инвентарь	1,0	120	Погружение (замачивание)

Таблица 4 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства “Мегацид” при вирусных инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт	1,0	30	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	1,0	30	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	0,4	60	Погружение
	0,8	30	
Посуда с остатками пищи	0,8	60	Погружение
Посуда лабораторная	0,8	60	Погружение
	1,0	15	
Предметы для мытья посуды	0,8	60	Погружение
Игрушки	1,5	60	Протирание
	0,8	60	Погружение
Предметы ухода за больными	1,5	60	Протирание
	0,8	60	Погружение
Перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, белье однократного применения	1,5	60	Погружение
	2,0	30	
Белье незагрязненное	1,5	30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	1,5	60	Замачивание
	2,0	30	
Уборочный инвентарь для уборки помещений	1,5	30	Замачивание (погружение)
Уборочный инвентарь (ерши, щетки, ветошь) для обработки санитарно-технического оборудования	1,5	60	Замачивание (погружение)
	2,0	30	

Таблица 5 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства “Мегацид” при туберкулезе

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт	2,0	90	Протирание или орошение
	3,0	60	
	4,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	3,0	90	Протирание или орошение
	4,0	60	
Посуда без остатков пищи	1,0	60	Погружение
	2,0	30	
	3,0	15	
Посуда с остатками пищи	6,0	90	Погружение
	8,0	60	

Посуда лабораторная	2,0	90	Погружение
	3,0	60	
	4,0	30	
Предметы для мытья посуды	6,0	90	Погружение
	8,0	60	
Игрушки	3,0	60	Протирание или погруже- ние
Предметы ухода за больными	3,0	60	Протирание или погруже- ние
Перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, белье однократного применения	4,0	60	Погружение
Белье незагрязненное	2,0	30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	4,0	60	Замачивание
Уборочный инвентарь для уборки помещений	2,0	30	Погружение (замачивание)
Уборочный инвентарь (ерши, щетки, ветошь) для обработки санитарно-технического оборудования	4,0	60	Погружение (замачивание)

Таблица 6 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства “Мегацид” при кандидозах

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт	0,6	60	Протирание или орошение
	0,8	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,6	60	Протирание или орошение
	0,8	30	
Посуда без остатков пищи	0,4	30	Погружение
	0,8	15	
Посуда с остатками пищи	5,0	120	Погружение
	8,0	60	
Посуда лабораторная	2,0	30	Погружение
	3,0	15	
Предметы для мытья посуды	5,0	120	Погружение
	8,0	60	
Игрушки	0,8	30	Протирание
	2,0	30	Погружение
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены	0,8	30	Протирание
	2,0	30	Погружение
Перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, белье	2,0	90	Погружение
	4,0	60	
Белье незагрязненное	0,8	60	Замачивание
	1,0	30	

Белье, загрязненное выделениями	2,0	90	Замачивание
	4,0	60	
Уборочный инвентарь для уборки помещений	0,8	60	Погружение (замачивание)
	1,0	30	
Уборочный инвентарь (ерши, щетки, ветошь) для обработки санитарно-технического оборудования	2,0	90	Погружение (замачивание)
	4,0	60	

Таблица 7- Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства “Мегацид” при дерматофитиях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт	2,0	60	Протирание или орошение
	3,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	2,0	60	Протирание или орошение
	3,0	30	
Резиновые коврики	2,0	60	Протирание
	3,0	30	
	3,0	60	Погружение
Посуда лабораторная	2,0	90	Погружение
	3,0	60	
	4,0	30	
Игрушки	2,0	60	Протирание
	3,0	30	
	3,0	60	Погружение
Предметы ухода за больными	2,0	60	Протирание
	3,0	30	
	3,0	60	Погружение
Перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, белье однократного применения	2,0	90	Погружение
	3,0	60	
Обувь из: -пластмасс, резин и других полимерных материалов; -кожи	3,0	60	Погружение Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	3,0	30	
Белье незагрязненное	1,0	60	Замачивание
	2,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	2,0	90	Замачивание
	3,0	60	
Уборочный инвентарь	2,0	90	Погружение
	3,0	60	

Таблица 8 – Режимы дезинфекции растворами средства “Мегацид” выделений и различных объектов, загрязненных выделениями

Объекты обеззараживания		Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Кровь (без сгустков), находящаяся в емкостях		6,0 8,0	60 30	Смешать кровь с раствором средства в соотношении 1:2
Фекально-мочевая взвесь *		6,0	30	Залить раствором средства из расчета на 1 объем выделений 2 объема раствора
Мокрота		6,0 8,0	120 60	Залить раствором средства из расчета на 1 объем мокроты 2 объема раствора
Поверхность, после сбора с нее выделений		4,0 6,0	60 30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Емкости из-под выделений:	- крови	6,0 8,0	60 30	Погружение или заливание раствором
	- фекально-мочевой взвеси	6,0	30	
	- мокроты	6,0 8,0	120 60	

Примечание: * - режим обеззараживания фекально-мочевой взвеси при кишечных инфекциях бактериальной этиологии

Таблица 9 – Режимы дезинфекции растворами средства “Мегацид” систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители	0,30 0,60	60 30	Протирание или орошение
Воздушные фильтры	0,60 1,0	120 60	Погружение
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата	0,30 0,60	60 30	Протирание
Воздуховоды	0,60 1,0	60 30	Аэрозолирование или орошение
Уборочный инвентарь	0,60 1,0	120 60	Замачивание или погружение

Таблица 10 - Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения, стоматологических оттисков, зубопротезных заготовок растворами средства "Мегацид" при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) инфекциях, кандидозах, дерматофитиях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Изделия из резин, стекла, пластмасс, металлов (в том числе однократного применения), комплектующие детали наркозно-дыхательной аппаратуры	2,0 3,0 4,0	90 60 30	Погружение
Изделия из металлов	3,0	20	Погружение в установку УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЭК» или «Кристалл-5» или УЗО5-01-«МЕДЭЛ»
Жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним	3,0	15	Погружение
Гибкие эндоскопы	3,0	15	Погружение в установку «КРОНТ-УДЭ1»
Стоматологические оттиски, зубопротезные заготовки из керамики, металлов, пластмасс	3,0	15	Погружение

Таблица 11 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий из резин, пластмасс, стекла и металлов, включая хирургические и стоматологические (исключая щипцы и зеркала с амальгамой) инструменты, (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Мегацид» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки на этапе, мин
Замачивание* при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	2,0	Не менее 18	90
	3,0		60
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий - с помощью шприца: имеющих замковые части, каналы или полости; не имеющих замковых частей, каналов или полостей	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	1
			0,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Примечание: * на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при вирусных, бактериальных (кроме особо опасных инфекций: чумы, холеры, туляремии), в том числе туберкулезе и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

Таблица 12 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, гибких и жестких эндоскопов растворами средства «Мегацид»

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 изделий	3,0	Не менее 18	15
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки; • каналы промывают при помощи шприца 	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	2
			3
			1
			2
			2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Примечание: * на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция гибких и жестких эндоскопов при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

Таблица 13 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских инструментов к гибким эндоскопам растворами средства «Мега-цид»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки на этапе, мин.
Замачивание* инструментов при полном погружении** их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов	3,0	Не менее 18	15
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание: <ul style="list-style-type: none"> • 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	То же	2
			1,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Примечания: * на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция медицинских инструментов к гибким эндоскопам при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

Таблица 14 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Мегацид» ручным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнение им полостей и каналов изделий: <ul style="list-style-type: none"> • не имеющих замковых частей, каналов или полостей (кроме зеркал с амальгамой); 	1,6	Не менее 18	10
	2,0		15
			20
<ul style="list-style-type: none"> • имеющих замковые части, каналы или полости; • зеркал с амальгамой 			
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий - с помощью шприца: <ul style="list-style-type: none"> • не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • имеющих замковые части, каналы или полости 	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	0,5
			1
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Таблица 15 – Режимы предстерилизационной (окончательной) очистки, не совмещенной с дезинфекцией, гибких и жестких эндоскопов раствором средства «Мегацид»

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделия	2,0	Не менее 18	10
Мойка каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание: ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ: <ul style="list-style-type: none"> • инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; • внутренние каналы промывают с помощью шприца или электроотсоса; • наружную поверхность моют с помощью марлевой (тканевой) салфетки ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ: <ul style="list-style-type: none"> • каждую деталь моют с помощью ерша или марлевой (тканевой) салфетки; • каналы промывают с помощью шприца 	2,0	То же	2 3 1 2 2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 16 – Режим предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, инструментов к эндоскопам раствором средства «Мегацид»

Этапы очистки	Режим очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание инструментов при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им внутренних каналов с помощью шприца	2,0	Не менее 18	10
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили обеззараживание (замачивание): • наружной (внешней) поверхности – при помощи щетки или марлевой (тканевой) салфетки; • внутренних открытых каналов – при помощи шприца	2,0	То же	2 1,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 17 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических инструментов из металлов раствором средства «Мегацид» в ультразвуковых установках «Кристалл-5», УЗО5-01-«МЕДЭЛ» и «УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК» механизированным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка в установке инструментов:	3,0	Не менее 18	20*
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		0,5

Примечание: * во время ультразвуковой обработки инструментов обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (кроме особо опасных инфекций), в том числе туберкулезе и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

Таблица 18 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией хирургических и стоматологических инструментов из металлов растворами

средства «Мегацид» в ультразвуковых установках «Кристалл-5», «УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК» и УЗО5-01- «МЕДЭЛ» механизированным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по преп.), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка в установке инструментов: ● не имеющих замковых частей и полостей (кроме стоматологических зеркал с амальгамой);	1,6	Не менее 18	10
● имеющих замковые части (кроме стоматологических щипцов)			15
● стоматологических щипцов и зеркал с амальгамой			20
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		0,5

Таблица 19 - Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Мегацид» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и детских учреждениях

Профиль учреждения	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Детские учреждения	0,2 0,4	60 30	Протирание или орошение
Операционные блоки, перевязочные, процедурные, манипуляционные кабинеты, клинические лаборатории, стерилизационные отделения хирургических, гинекологических, урологических, стоматологических отделений и стационаров, родильные залы акушерских стационаров	1,0	30	Протирание или орошение
Палатные отделения, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в ЛПУ любого профиля (кроме инфекционного)	0,2 0,4	60 30	Протирание или орошение
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	3,0 4,0	60 30	Протирание или орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения *	*	*	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	2,0 3,0	60 30	Протирание или орошение

Примечание: * - генеральную уборку проводить по режиму соответствующей инфекции.

4 ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СОДЕРЖИМОГО НАКОПИТЕЛЬНЫХ БАКОВ АВТОНОМНЫХ ТУАЛЕТОВ, НЕ ИМЕЮЩИХ

ОТВОДА В КАНАЛИЗАЦИЮ

4.1 В таблице 20 приведены расчетные количества средства и воды, необходимые при приготовлении рабочих растворов, в зависимости от требуемых объемов растворов.

4.2 Рабочий раствор средства может быть приготовлен в отдельной емкости, из которой он отбирается для заправки цистерн спецавтотранспорта, или на местах потребления непосредственно в баке туалета при его заправке. Для приготовления рабочего раствора применяют водопроводную воду.

4.3 Для приготовления рабочего раствора необходимое количество средства вливают в отмеренное количество водопроводной воды и перемешивают. Для удобства приготовления растворов могут применяться дозирующие системы различных модификаций

Таблица 20 - Приготовление рабочих растворов средства «Мегацид»

Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Количества средства и воды, необходимые для приготовления раствора объемом:					
	10 л		100 л		1000 л	
	Средство, л	Вода, л	Средство, л	Вода, л	Средство, л	Вода, л
6,0	0,6	9,4	6,0	94,0	60,0	940,0

4.4 В таблице 21 приведены расчетные количества средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора непосредственно в баке туалета в зависимости от емкости бака.

Таблица 21 - Приготовление 6,0% рабочего раствора средства «Мегацид» непосредственно в баке туалета

Емкость бака, л	Средство, л	Вода, л	Получаемый объем 6,0 % рабочего раствора, л
300	1,7	25,6	27,3
250	1,4	21,4	22,8
200	1,0	17,2	18,2
150	0,8	12,8	13,6
100	0,6	8,5	9,1
50	0,3	4,3	4,6

Внимание! Категорически запрещается смешивать средство “Мегацид” с другими моющими средствами.

4.5 Заправка баков рабочим раствором может производиться как вручную, так и с помощью спецавтомашин. Технология и способ заправки предусмотрены регламентом обслуживания и технической документацией для данного типа туалета.

4.6 Для обеззараживания содержимого баков-сборников применяется 6,0%-ный раствор средства. Заполнение отходами не должно превышать 75% общего объема бака-сборника. Количество заливаемого 6,0%-ного раствора должно составлять не менее 1/11 части рабочего объема бака-сборника при условии его полного заполнения отходами, т.е. соотношение рабочего раствора и отходов должно составлять 1:10. При таком соотношении обеззараживание отходов после заполнения бака обеспечивается через 60 минут (время обеззараживания).

4.7 Внешнюю поверхность баков-сборников, поверхности в кабинах автономных туалетов обрабатывают 0,4% раствором средства с помощью щетки или ветоши. Время дезинфекции составляет 45 мин.

5 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

5.1 К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет, а также лица с повышенной чувствительностью к химическим веществам и страдающие аллергическими заболеваниями.

5.2 Избегать попадания средства в глаза и на кожу.

5.3 Приготовление рабочих растворов средства проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками, а глаз - герметичными очками.

Работы с рабочими растворами средства проводить в резиновых перчатках.

5.4 Емкости с растворами средства должны быть плотно закрыты крышками.

5.5 Дезинфекцию поверхностей растворами средства способом протирания можно проводить в присутствии пациентов и без средств защиты органов дыхания.

5.6 Дезинфекцию поверхностей растворами средства способом орошения проводить в отсутствии пациентов с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания универсальными респираторами типа РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки В и глаз - герметичными очками.

5.7 При проведении работ необходимо соблюдать правила личной гигиены. Запрещается пить, курить, принимать пищу на рабочем месте. После работы вымыть лицо и руки с мылом.

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

5.9 Не использовать по истечении срока годности.

6 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

6.1 При попадании средства в глаза необходимо немедленно обильно промыть их под струей воды в течение 10...15 минут или 2% раствором соды, затем закапать раствор сульфацила натрия и срочно обратиться к врачу.

6.2 При попадании средства на кожу необходимо вымыть ее большим количеством воды и смазать кожу смягчающим кремом.

6.3 При случайном попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля. Рвоту не вызывать. При необходимости обратиться к врачу.

6.4 При появлении признаков раздражения органов дыхания пострадавшего вывести на свежий воздух или в другое хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополоскать водой. Дать теплое питье (молоко или воду). При необходимости обратиться к врачу.

7 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

7.1 Дезинфицирующее средство «Мегацид» контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, плотность при 20 °С, показатель концентрации водородных ионов 1,0 % водного раствора средства, массовая доля дидецилдиметиламмония хлорида и N,N-бис(3-аминопропил) додециламин.

В таблице 22 приводятся контролируемые показатели и нормативы по каждому из них.

Таблица 22 - Показатели качества дезинфицирующего средства «Мегацид»

№ п/п	Наименование показателя	Норма
1	Внешний вид и запах	Прозрачная жидкость от бесцветного до светло-желтого цвета, со слабым запахом амина
2	Плотность при 20 °С, г/см ³	0,989±0,004
3	Показатель концентрации водородных ионов 1,0 % водного раствора средства	10,0±1,5
4	Массовая доля дидецилдиметиламмония хлорида, %	4,0±0,4
5	Массовая доля N,N-бис(3-аминопропил) додециламин, %	6,0±0,5

7.2 Контроль внешнего вида и запаха

Внешний вид и цвет определяют визуально.

Около 10 см³ средства «Мегацид» с помощью пипетки помещают в чистую пробирку диаметром 14 мм из прозрачного нейтрального стекла и рассматривают на белом фоне в рассеянном дневном свете.

Запах оценивают органолептически.

7.3 Определение показателя концентрации водородных ионов (рН)

рН препарата определяют потенциометрически в соответствии с Государственной Фармакопеей СССР XI издания (выпуск 1, с.113).

7.4 Определение плотности при 20 °С

Определение плотности при 20 °С проводят с использованием одного из двух методов, описанных в Государственной Фармакопее СССР XI издания (выпуск I, с. 24): метода 1 с помощью пикнометра, либо метода 2 с помощью ареометра.

7.5 Определение массовой доли дидецилдиметиламмоний хлорида

7.5.1 Оборудование, реактивы и растворы

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

Бюретка типа 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91.

Колба коническая КН-1-50 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой.

Пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 20292-74.

Цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74.

Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74.

Натрия додецилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-07-1816-93.

Цетилпиридиния хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99,0% производства «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации.

Индикатор эозин-метиленовый синий (по Май-Грюнвальду), марки ч., по ТУ 6-09-07-1780-92.

Хлороформ (трихлорметан) по ТУ 2631-066-44493179-01, изм. 1,2.

Натрий серноокислый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4166-76.

Натрий углекислый марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 83-79.

Калий хлористый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4234-77.

Вода дистиллирована по ГОСТ 6709-72.

7.5.2 Подготовка к анализу

7.5.2.1 Приготовление 0,005 н. водного раствора додецилсульфата натрия.

0,150 г додецилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

7.5.2.2 Приготовление сухой индикаторной смеси.

Индикатор эозин-метиленовый синий смешивают с калием хлористым в соотношении 1:100 и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Хранят сухую индикаторную смесь в бюксе с притертой крышкой в течение года.

7.5.2.3 Приготовление 0,005 н. водного раствора цетилпиридиния хлорида.

Растворяют 0,179 г цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

7.5.2.4 Приготовление карбонатного буферного раствора.

Карбонатный буферный раствор с рН 11 готовят растворением 100 г натрия серноокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

7.5.2.5 Определение поправочного коэффициента раствора додецилсульфата натрия.

Поправочный коэффициент приготовленного раствора додецилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием цетилпиридиния хлорида 0,005 н. раствором додецилсульфата натрия.

В мерную колбу вместимостью 50 см³ к 10 см³ раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 см³ хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см³ буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Титруют раствор цетилпиридиния хлорида раствором додецилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования окраска хлороформного слоя переходит в синюю. Рассчитывают значение поправочного коэффициента К раствора додецилсульфата натрия по формуле:

$$K = V_{\text{цп}} / V_{\text{дс}}$$

где $V_{\text{цп}}$ – объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, см³,
 $V_{\text{дс}}$ – объем раствора 0,005 н. додецилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см³.

7.5.2.6 Проведение анализа

Навеску анализируемого средства «Мегацид» массой 1,0 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³ и объем доводят дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вместимостью 50 см³ вносят 10 см³ полученного раствора средства «Мегацид», 10 см³ хлороформа, вносят 30-50

мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см³ буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Полученную двухфазную систему титруют раствором додецилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю.

7.5.2.7 Обработка результатов

Массовую долю четвертичных аммониевых соединений (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{\text{каб}} = \frac{0,00181 \cdot V \cdot K \cdot V_1 \cdot 100}{m \cdot V_2} ;$$

где 0,00181 – масса четвертичных аммониевых соединений, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия с концентрацией точно $C(\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4\text{Na}) = 0,005$ моль/дм³ (0,005 н.), г;

V – объем раствора додецилсульфата натрия с концентрацией $C(\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4\text{Na}) = 0,005$ моль/дм³ (0,005 н.), см³;

K – поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия с концентрацией $C(\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4\text{Na}) = 0,005$ моль/дм³ (0,005 н.);

m – масса анализируемой пробы, г.

V₁ – объем, в котором растворена навеска средста «Мегацид», равный 100 см³

V₂ – объем аликвоты анализируемого раствора, отобранной для титрования (10 см³).

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результатам анализа $\pm 5,0$ % при доверительной вероятности 0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.

7.6 Определение массовой доли N,N-бис(3-аминопропил) додециламин

7.6.1 Средства измерения, реактивы, растворы

Весы лабораторные общего назначения 2-го класса точности по ГОСТ 24104-2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Стакан В-1-150 или В-2-150 по ГОСТ 25336-82

Бюретка 1-2-25-0,1 по ГОСТ 20292-74.

Колбы Кн 1-100-29/32 по ГОСТ 25336-82.

Кислота соляная, водный раствор молярной концентрации эквивалента $C_{(\text{HCl})} 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), стандарт-титр по ТУ 2642-001-07500602-97

Спирт изопропиловый, чда, ТУ 6-09-4522

Индикатор бромкрезоловый зеленый по ТУ 6-09-4530-77, 0,1% раствор в 20% этиловом спирте

7.6.2 Проведение анализа

5 г средства «Мегацид» взвешивают в колбе вместимостью 100 см³ с точностью до 0,0002 г прибавляют 50 см³ изопропилового спирта, 3-5 капель раствора индикатора и титруют раствором соляной кислоты концентрации $C_{(\text{HCl})} 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.). Титрование проводят порциями по 0,1 см³, а вблизи точки эквивалентности по 0,1 см³ до перехода синей окраски в желто-зеленую.

7.6.3 Обработка результатов

Массовую долю N,N-бис(3-аминопропил) додециламин (X) в % рассчитывают по формуле:

$$X = \frac{0,00998 \cdot V \cdot 100}{M} ;$$

где 0,00998 – масса N,N-бис(3-аминопропил) додециламина, соответствующая 1 см³ раствора соляной кислоты концентрации $C_{(HCl)}$ 0,1 моль/дм³ (0,1 н.), г

V - объем раствора соляной кислоты концентрации $C_{(HCl)}$ 0,1 моль/дм³ (0,1 н.), пошедший на титрование навески испытуемой пробы, см³;

M – масса навески средства, г.

Результат вычислений округляют до первого десятичного знака.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает значения допускаемого расхождения, равного 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата определения $\pm 5\%$ при доверительной вероятности, $P = 0,95$.

8 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

8.1 Средство следует хранить в упаковке изготовителя в крытом вентилируемом складском помещении, защищенном от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов, отдельно от лекарственных препаратов при температуре от минус 20⁰ до плюс 40⁰ С.

8.2 Средство транспортируют всеми видами транспорта при температуре от минус 40⁰С до плюс 45⁰ С в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта, в крытых транспортных средствах и условиях, обеспечивающих сохранность средства и упаковки.

8.3 При случайной утечке или разливе его уборку необходимо проводить, используя спецодежду: резиновый фартук, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты кожи рук (резиновые печатки), глаз (защитные очки).

Пролившееся средство необходимо адсорбировать удерживающим жидкость веществом (песок, опилки, ветошь, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки средства смыть большим количеством воды. 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.