

СОГЛАСОВАНО:

Директор ФГУН НИИ дезинфектологии
Роспотребнадзора,
Академик РАН



М.Г. Шандала
М.Г. Шандала

« 21 » _____ 200 г

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ФГУП «ГНЦ «НИОПИК»
Член-корреспондент РАН



Г.Н. Ворожцов
Г.Н. Ворожцов

« _____ » _____ 200 г.

ИНСТРУКЦИЯ №МДМ-29/09
по применению дезинфицирующего средства "Макси-Дез М» (ФГУП «ГНЦ «НИОПИК»,
Россия) в лечебно-профилактических учреждениях

Москва, 2009 г.

ИНСТРУКЦИЯ №МДМ-29/09

по применению дезинфицирующего средства «Макси-Дез М» (ФГУП «ГНЦ «НИОПИК», Россия) в лечебно-профилактических учреждениях

Инструкция разработана Научно-исследовательским институтом дезинфектологии Минздрава России

Авторы: Федорова Л.С, Абрамова И.М., Цвирова И.М., Левчук Н.Н., Дьяков В.В., Рысина Т.З., Панкратова Г.П., Белова А.С., Сукиасян А.Н.
Взамен Инструкции №5 от 12.07.2004 г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Макси-Дез М» представляет собой прозрачную жидкость зеленого цвета. рН средства составляет $8,4 \pm 1,4$. В качестве действующего вещества содержит алкилдиметилбензиламмоний хлорид (ЧАС) - 8%, а также функциональные добавки (неионогенные поверхностно-активные вещества, отдушка и др.).

Срок годности средства - 3 года, срок хранения рабочих растворов - 14 суток. Средство выпускается в полиэтиленовых емкостях вместимостью 1 и 3 л.

1.2. Средство обладает антимикробным действием в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза, возбудителей особо опасных инфекций - чумы, холеры, туляремии, легионеллеза), грибов родов Кандида, Трихофитон, а также моющими свойствами.

1.3. Средство «Макси-Дез М» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, к 4 классу мало опасных веществ при нанесении на кожу; по классификации К.К.Сидорова при парентеральном введении (в брюшную полость) относится к 4 классу мало токсичных веществ; при ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях (пары) мало опасно согласно классификации ингаляционной опасности средств по степени летучести (4 класс опасности); при непосредственном контакте вызывает раздражение кожи и выраженное раздражение слизистых оболочек глаз; обладает слабой сенсibilизацией.

При ингаляционном воздействии рабочих растворов в форме аэрозоля (при орошении) наблюдается раздражение верхних дыхательных путей и слизистых оболочек глаз. Опасность паров рабочих растворов мало выражена (4 класс опасности по степени летучести). Рабочие растворы не вызывают аллергических реакций.

ПДК алкилдиметилбензиламмоний хлорида в воздухе рабочей зоны 1 мг/м^3 (аэрозоль), ОБУВ атмосферного воздуха населенных мест - $0,03 \text{ мг/м}^3$.

1.4. Средство «Макси-Дез М» предназначено к применению в лечебно-профилактических учреждениях:

- для дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей приборов, аппаратов, санитарно-технического оборудования, уборочного инвентаря, посуды, белья, игрушек, предметов ухода за больными при инфекциях бактериальной (включая туберкулез) и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии;
- для проведения генеральных уборок;
- для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения;
- для предварительной и предстерилизационной очистки жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним;
- для окончательной очистки эндоскопов (перед дезинфекцией высокого уровня);
- для дезинфекции профилактической и по эпидпоказаниям: поверхностей кондиционеров и поверхностей конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха в помещениях, камеры очистки и охлаждения воздуха кондиционеров, поверхностей вентиляторов вентиляционных систем помещений, воздухопроводов систем вентиляции,

бывших в употреблении фильтрационных элементов кондиционеров и систем вентиляции (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультizonальные сплит-системы, крышные кондиционеры), фильтрующих материалов и уборочного инвентаря при бактериальных (включая туберкулез и легионеллез) инфекциях в лечебно-профилактических учреждениях.

- для обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, поверхностей приборов и аппаратов, изделий медицинского назначения, белья, посуды, предметов ухода за больными, игрушек, резиновых коврик, уборочного материала и медицинских отходов в очагах чумы, холеры, туляремии.

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 в соответствии с расчетами, приведенными в табл.1.

Таблица 1

Приготовление рабочих растворов

Концентрация раствора (%) по		Количество ингредиентов (мл), необходимое для приготовления:			
Препарату	ДВ	1 л рабочего раствора		10 л рабочего раствора	
		Средство	Вода	Средство	Вода
0,25	0,02	2,5	997,5	25	9975
0,3	0,024	3,0	997	30	9970
0,4	0,032	4,0	996	40	9960
0,5	0,04	5,0	995	50	9950
1,0	0,08	10	990	100	9900
2,0	0,16	20	980	200	9800
3,0	0,24	30	970	300	9700
5,0	0,4	50	950	500	9500
10,0	0,8	100	900	1000	9000
15,0	1,2	150	850	1500	8500

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ

3.1. Растворы средства «Макси-Дез М» применяют для обеззараживания поверхностей в помещениях (пол, стены, двери, поручни и др.), жесткой мебели, поверхностей приборов, аппаратов, санитарно-технического оборудования, уборочного инвентаря, резиновых коврик, посуды, белья, предметов ухода за больными, игрушек.

3.2. Дезинфекцию объектов проводят способами протирания, орошения, замачивания, погружения.

3.3. Поверхности в помещениях (пол, стены, двери, поручни и др.), жесткую мебель, поверхности приборов, аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают. Норма расхода рабочего раствора при протирании - 100 мл/м², при орошении - 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар») или 300 мл/м², (гидропульт). После проведения дезинфекции способом орошения провести влажную уборку и проветривание помещения.

3.3. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки (ерша) или орошают. Норма расхода рабочего раствора при протирании - 150 мл/м², при орошении - 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар») или

300 мл/м² (гидропулт). По окончании дезинфекционной выдержки санитарно-техническое оборудование промывают водой.

Резиновые коврики дезинфицируют способом протирания или погружения в раствор средства.

3.4. Посуду освобождают от остатков пищи и погружают в емкость с раствором средства при норме расхода 2 л на 1 комплект. После дезинфекции посуду промывают проточной водой с помощью ерша или щетки в течение 5 мин или путем последовательного погружения в две ванны по 5 мин в каждой.

3.5. Белье замачивают в емкости с раствором средства при норме расхода 4 л (при туберкулезе - 5 л) на 1 кг сухого белья. По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

3.6. Предметы ухода за больными полностью погружают в раствор средства или протирают ветошью, смоченной раствором средства, по окончании дезинфекционной выдержки их промывают проточной водой в течение 5 мин.

3.7. Уборочный инвентарь (ветошь) погружают или замачивают в растворе средства, после дезинфекции стирают и высушивают.

3.8. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Макси-Дез М» приведены в табл. 2-5. Генеральные уборки в помещениях проводят в соответствии с режимами, указанными в табл. 6.

Таблица 2

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Макси-Дез М» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности аппаратов и приборов, санитарно-техническое оборудование	0,25	60	Протирание
	0,5	30	Протирание
	0,5	60	Орошение
	1,0	30	Орошение
Посуда без остатков пищи	0,25	30	Погружение
	0,5	15	
Посуда с остатками пищи	2,0	60	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0,5	30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	3,0	120	Замачивание
Игрушки	1,0	30	Протирание или орошение
		60	Погружение
Уборочный инвентарь	3,0	120	Погружение (замачивание)
Предметы ухода за больными из стекла, пластмасс, резин	1,0	30	Протирание
		60	Погружение

Таблица 3

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Макси-Дез М» при туберкулезе

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности аппаратов и приборов, санитарно-техническое	15,0	60	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	5,0	30	Погружение
Посуда с остатками пищи	10,0 15,0	120 60	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	10,0	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	15,0	120	Замачивание
Уборочный инвентарь	15,0	120	Погружение (замачивание)
Игрушки	15,0	60	Протирание, орошение или погружение
Предметы ухода за больными из стекла, пластмасс, резин	15,0	60	Протирание или погружение

Таблица 4

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Макси-Дез М» при кандидозах

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности аппаратов и приборов, санитарно-техническое оборудование	3,0	60	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	1,0 2,0	60 15	Погружение
Посуда с остатками пищи	5,0	60	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	1,0	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	5,0	60	Замачивание
Уборочный инвентарь	5,0	60	Погружение (замачивание)
Игрушки	5,0	120	Протирание или орошение
	5,0	60	Погружение
Предметы ухода за больными из стекла, пластмасс, резин	5,0	120	Протирание или орошение
	5,0	60	Погружение

Таблица 5

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Макси-Дез М» при дерматофитиях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарно-техническое оборудование	10,0	60	Протирание или орошение
Резиновые коврики	10,0 15,0	120 60	Протирание Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	5,0	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	15,0	60	Замачивание
Предметы ухода за больными из стекла, пластмасс, резин	10,0	60	Протирание или погружение
Уборочный инвентарь	15,0	60	Погружение (замачивание)

Таблица 6.

Режимы дезинфекции объектов при проведении генеральных уборок растворами средства «Макси-Дез М»

Профиль учреждения	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	15,0	60	Протирание
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения *	— -	~ -	Протирание
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	10,0	60	Протирание

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

3.9. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции.

Профилактическую дезинфекцию секций центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции для искусственного охлаждения 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, а также в «Методических рекомендациях по организации контроля за очисткой и дезинфекцией систем вентиляции и кондиционирования воздуха», утвержденных ФГУ ЦГСЭН г. Москвы, 2004 г.

Дезинфекции подвергаются: воздуховоды (воздухоприемники, воздухораспределители, насадки, фильтры, накопители конденсата), 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 профилактической дезинфекцией проводят мойку поверхностей и фильтров 2% раствором пищевой соды.

Поверхности кондиционеров, вентиляторов и поверхности конструктивных элементов систем кондиционирования, вентиляции, радиаторную решетку и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода - 150 мл/м² обрабатываемой поверхности.

Камеру очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха обеззараживают при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом из расчета 150 мл/м² - при использовании распылителя типа «Квазар» или аэрозольированием - при норме расхода 80 мл/м² по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер. Указанную обработку проводят только при наличии заключения специалистов об отсутствии деструктивного влияния рабочих растворов средства на конструктивные материалы и агрегаты систем кондиционирования воздуха.

После дезинфекции обработанные объекты протирают ветошью и проветривают.

Дезинфекцию воздуховодов проводят только по эпидпоказаниям.

Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают орошением из расчета 150 мл/м² - при использовании распылителя типа «Квазар», с использованием способа аэрозольирования - при норме расхода 80 мл/ м², последовательно небольшими сегментами по 1-2 м, добиваясь равномерного и обильного смачивания.

Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции помещений замачивают в рабочем растворе средства. Фильтры после дезинфекции утилизируют.

Уборочный инвентарь замачивают в дезинфицирующем растворе средства. По окончании дезинфекционной выдержки его прополаскивают и высушивают.

Режимы дезинфекции систем кондиционирования и вентиляции воздуха при бактериальных (включая туберкулез, легионеллез) инфекциях представлены в таблицах 7 и 8.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при особо опасных инфекциях (чуме, холере, туляремии) представлены в таблице 9.

Таблица 7-Режимы дезинфекции систем кондиционирования воздуха растворами средства «Макси-Дез М»

Объекты обеззараживания	Режимы дезинфекции: концентрация (%), время (мин), при инфекциях:		Способ обеззараживания
	Туберкулез	Бактериальные, включая легионеллез	
Наружная поверхность кондиционера	15,0-60	0,5-60 1,0-30	Протирание или орошение
Наружная и внутренняя поверхности передней панели кондиционера	15,0-60	0,5-60 1,0-30	Протирание или орошение
Фильтры кондиционеров	15,0-120	3,0-120	Погружение
Камера очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха*	15,0-60	0,5-60 1,0-30	Аэрозолирование или орошение
Уборочный инвентарь	15,0-120	3,0-120	Замачивание

Примечания: 1 Знак (*) означает, что обработку проводят только при наличии акта об отсутствии деструктивного влияния рабочих растворов средства на конструкционные материалы и агрегаты систем кондиционирования воздуха;
2 Профилактическая дезинфекция систем кондиционирования проводится по режимам при бактериальных, включая легионеллез инфекциях.

Таблица 8 - Режимы дезинфекции систем вентиляции помещений растворами средства «Макси-Дез М»

Объекты обеззараживания	Режимы дезинфекции: концентрация (%), время (мин), при инфекциях:		Способ обеззараживания
	Туберкулез	Бактериальные	
Наружная поверхность вентилятора и его конструктивных элементов	15,0-60	0,5-60 1,0-30	Протирание или орошение
Воздуховоды систем вентиляции помещений*	15,0-60	1,0-60 2,0-30	Аэрозолирование или орошение**
Фильтры системы вентиляции помещений	15,0-120	3,0-120	Погружение
Уборочный инвентарь	15,0-120	3,0-120	Замачивание

Примечания: 1 Знак (*) означает, что дезинфекцию воздуховодов проводят только по эпидпоказаниям
2 Знак (**)-означает, что обработка проводится сегментами по 1-2 м

Таблица 9 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Макси-Дез М» при особо опасных инфекциях (чуме, холере, туляремии)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,5	60	Протирание или орошение
	1,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,5 1,0	60 30	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	0,5	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	3,0	120 60	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	2,0	120	Замачивание
	3,0	60	
Уборочный инвентарь	3,0	120	Замачивание
Изделия медицинского назначения из коррозионнстойких металлов, стекла, пластмасс, резин	1,0	120	Погружение
	2,0	60	
Медицинские отходы	3,0	120	Погружение

4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОЧИСТКИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

4.1. Средство применяют для предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения из стекла, резин, пластмасс, металлов, в том числе хирургических и стоматологических (кроме зеркал с амальгамой и щипцов) инструментов, жестких и гибких эндоскопов, инструментов к ним ручным способом, для окончательной очистки эндоскопов перед дезинфекцией высокого уровня (ДВУ), а также для предварительной очистки эндоскопов и инструментов к ним.

4.2. Предстерилизационную очистку изделий средством «Макси-Дез М» 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.

4.3. Предстерилизационную очистку изделий проводят в соответствии с этапами и режимами, указанными в табл. 10-12. Окончательную очистку эндоскопов перед ДВУ проводят аналогично предстерилизационной очистке эндоскопов, как указано в табл. 11.

4.4. Очистку эндоскопов и инструментов к ним проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях».

Предварительную очистку эндоскопов и инструментов к ним осуществляют согласно п.п. 4.1.1.-4.1.4. СП 3.1.1275-03, используя 0,4% раствор средства «Макси-Дез М».

4.5. Рабочие растворы средства можно применять для предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий многократно, если их внешний вид не из-

менился, но не более, чем в течение срока годности рабочего раствора средства. При первых признаках изменения внешнего вида раствора средства (изменение цвета, помутнение и т.п.) раствор необходимо заменить.

4.6. Контроль качества предстерилизационной очистки изделий проводят путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы на наличие остаточных количеств крови согласно методике, изложенной в методических указаниях «Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 25.05.88 г.).

Таблица 10

Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения из различных материалов (кроме эндоскопов и инструментов к ним), включая хирургические и стоматологические инструменты, рабочими растворами средства «Макси-Дез М»

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание при полном погружении изделий в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов: <ul style="list-style-type: none"> • изделий, не имеющих замковых частей, каналов и полостей (кроме зеркал с амальгамой); • изделий, имеющих замковые части, каналы и полости (кроме стоматологических щипцов) 	0,3	Не менее 18	10
	0,4		15
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"> • изделий не имеющих замковых частей, каналов или полостей (кроме зеркал с амальгамой) • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости (кроме стоматологических щипцов) 	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	0,5
			1,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса): <ul style="list-style-type: none"> • изделий из металлов и стекла; • изделий из резин и пластмасс 	Не нормируется		3,0
			5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Таблица 11

Режимы предстерилизационной и окончательной очистки гибких и жестких эндоскопов раствором средства «Макси-Дез М»

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	0,4	Не менее 18	15
Мойка каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание: ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:	0,4	То же	2,0
• инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала			3,0
• внутренние каналы промывают с помощью шприца или электроотсоса			1,0
• наружную поверхность моют с помощью марлевой (тканевой) салфетки			2,0
ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:			2,0
• каждую деталь моют с помощью ерша или марлевой (тканевой) салфетки			2,0
• каналы промывают с помощью шприца			
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца)	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца)	Не нормируется		1,0

Режим предстерилизационной очистки медицинских инструментов к гибким эндоскопам раствором средства «Макси-Дез М»

Этапы очистки	Режим очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание инструментов при полном погружении в рабочий раствор и заполнении им внутренних открытых каналов инструментов с помощью шприца	0,4	Не менее 18	15
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором осуществляли замачивание: • наружной (внешней) поверхности - с помощью щетки или марлевой (тканевой) салфетки • внутренних открытых каналов - с помощью шприца	0,4	То же	2,0 1,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца)	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы с помощью шприца)	Не нормируется		0,5

5. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.

5.1. Не допускать к работе со средством лиц с повышенной чувствительностью к химическим веществам и с хроническими аллергическими заболеваниями.

5.2. Все работы со средством и его рабочими растворами проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками. Приготовление рабочих растворов проводить с защитой глаз герметичными очками.

5.3. Избегать попадания средства в глаза и на кожу.

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

5.5. При обработке поверхностей растворами средства 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.

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

6. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

6.1. При распылении средства без средств защиты органов дыхания возможно проявление раздражения верхних дыхательных путей (першение в горле, кашель, удушье). При появлении признаков раздражения органов дыхания необходимо выйти на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку следует прополоскать водой. Выпить теплое питье (молоко или минеральную воду). При необходимости обратиться к врачу.

6.2. При попадании средства на кожу необходимо смыть его большим количеством воды и смазать кожу смягчающим кремом.

6.3. При попадании средства в глаза, необходимо промыть их под струей воды в течение 10 минут, при появлении гиперемии закапать 20% или 30% раствор сульфацила натрия и обратиться к окулисту.

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

7. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

7.1. Средство контролируют по показателям (таблица 13):

Таблица 13

Физико-химические показатели контроля средства

Внешний вид, цвет	Прозрачная жидкость зеленого цвета
Показатель активности водородных ионов средства, ед. рН	8,4± 1,4
Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %	8,0 ±1,0

7.2. Определение внешнего вида и цвета

Внешний вид средства определяется визуально. Для этого средство наливают в пробирку из бесцветного стекла типа П₁ или П₂ с внутренним диаметром 16 мм и просматривают в проходящем свете.

Раствор должен быть прозрачным, равномерно окрашенным и соответствующим визуальному восприятию и/или стандартному образцу в соответствии с применяемым красителем.

7.3. Определение показателя активности водородных ионов (рН) средства

Показатель активности водородных ионов (рН) средства измеряют потенциометрически согласно ГОСТ Р 50550-93 «Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов (рН)». Для определения рН берут около 50 см³ средства.

7.4. Определение массовой доли алкилдиметилбензиламмоний хлорида.

7.4.1. Оборудование, реактивы и растворы

Весы лабораторные общего назначения высокого (II) класса точности по ГОСТ 24104-2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Набор гирь Г-2-210 по ГОСТ 7328-2001.

Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29252-91.

Колбы Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованными пробками.

Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74.

Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

Натрия додецилсульфат (по ТУ-6-09-07-1563-86) с содержанием основного вещества не менее 99%; 0,004 н. водный раствор;

Бромфеноловый синий, индикатор по ТУ 6-09-3719-76; 0,1% водный раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

7.4.2. Приготовление растворов

7.4.2.1. Приготовление 0,004 н. раствора додецилсульфата натрия

Точную навеску додецилсульфата натрия 1,1535 г (в пересчете на 100% содержание основного вещества) переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³, доводят объем дистиллированной водой до метки и перемешивают.

7.4.2.2. Приготовление щелочного раствора с pH = 11

7 г натрия углекислого и 100 г натрия сульфата растворяют в 1000 см³ дистиллированной воды.

7.4.3. Проведение анализа

Около 1,8 г средства переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³ и объем дистиллированной водой доводят до метки.

10 см³ полученного раствора переносят в коническую колбу вместимостью 250 см³, прибавляют 50 см³ щелочного раствора, 0,15 см³ раствора индикатора бромфенолового синего и 20 см³ хлороформа. Содержимое колбы титруют раствором натрия додецилсульфата при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до появления отчетливого фиолетового окрашивания верхнего водного слоя и обесцвечивания нижнего хлороформного слоя.

7.4.4. Обработка результатов

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

$$X = \frac{0,00143 \times V \times 100}{m \times V_1} \times 100,$$

где 0,00143 - масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно c (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³ (0,004 н.) при средней молекулярной массе алкилдиметилбензиламмоний хлорида, равной 357, г/см³;

V - объем раствора додецилсульфата натрия концентрации точно c (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³ (0,004 н.), см³;

100 - объем приготовленного раствора анализируемой пробы, см³;

m - масса анализируемой пробы, г;

V₁ - объем аликвоты раствора анализируемой пробы, взятой на титрование, равный 10 см³.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,2%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ± 4% при доверительной вероятности P=0,95.

8. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

8.1. Средство транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в условиях, гарантирующих сохранность упаковки с соблюдением правил, действующих на каждом виде транспорта.

8.2. Хранить средство в сухих крытых складских помещениях в герметично закрытой таре при температуре окружающей среды от минус 12 до плюс 40°C (средство замерзает при температуре минус 12°C, после размораживания сохраняет свои свойства).

В ЛПУ средство следует хранить отдельно от лекарственных средств в местах, недоступных детям.

8.3. При утечке средства его следует адсорбировать удерживающим жидкость веществом (песок, опилки, ветошь), собрать и направить на утилизацию. Остатки смыть большим количеством воды.

При уборке пролившегося средства следует использовать индивидуальные средства защиты: одежду, сапоги, перчатки резиновые или из полиэтилена, защитные очки.

8.4. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.