

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ИЦ ГУП МГЦД

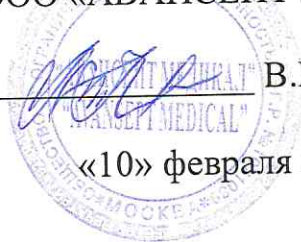


Д.А. Орехов

«10» февраля 2012 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «АВАНСЕПТ МЕДИКАЛ»



В.Г. Литвинец

«10» февраля 2012 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 09/12 от 10.02.2012 г.

по применению средства дезинфицирующего

«МИСТРАЛЬ ОКСИ»

(ООО «АВАНСЕПТ МЕДИКАЛ», Россия)

Москва, 2012 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 09/12 от 10.02.2012 г.
по применению средства дезинфицирующего
«МИСТРАЛЬ ОКСИ»**

Инструкция разработана:

ИЛЦ ГУП «Московский городской центр дезинфекции» (ГУП МГЦД);

ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;

ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Авторы: Сергеюк Н.П., Сучков Ю.Г., Муницына М.П., Кунина В.А., Шестаков К.А., Кочетов А.Н. (ГУП МГЦД); Пантелеева Л.Г., Федорова Л.С., Левчук Н.Н. (ФБУН НИИДезинфектологии Роспотребнадзора); Герасимов В.Н. (ФБУН ГНЦ ПМБ).

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство представляет собой прозрачную жидкость красного цвета с запахом применяемой отдушки, содержащую пероксид водорода – 10,0%, алкилдиметилбензиламмоний хлорид – 12,0%, полигексаметиленбигуанида гидрохлорид – 6,0% в качестве действующих веществ, а также вспомогательные компоненты: неионогенные ПАВ, антикоррозийная добавка, краситель, отдушка.

Показатель активности водородных ионов (рН) 1% раствора $6,5 \pm 1,0$.

Срок годности средства – 3 года в плотно закрытой упаковке изготовителя, рабочих растворов – 21 день.

Средство выпускается в полимерных флаконах вместимостью 1 дм³, в полимерных канистрах от 2 до 10 дм³ с дегазирующими клапанами.

1.2. Средство обладает антимикробным действием в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза – тестировано на *Mycobacterium B5* и *Mycobacterium terrae*; возбудителей особо опасных инфекций – чумы, холеры, туляремии, спор сибирской язвы), вирусов (Коксаки, ЕСНО, полиомиелита, энтеральных и парентеральных гепатитов, ротавирусов, норовирусов, энтеровирусов, ВИЧ, возбудителей ОРВИ, герпеса, цитомегалии, гриппа в т.ч. H5N1, H1N1, «атипичной» пневмонии, парагриппа, аденовирусов и др.), грибов рода Кандида, дерматофитов, плесневых грибов, а также моющими свойствами.

1.3. По степени воздействия на организм по ГОСТ 12.1.007-76 средство относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу и при ингаляционном воздействии (пары); при введении в брюшную полость относится к 4 классу мало токсичных веществ по классификации К.К.Сидорова, оказывает умеренное местно-раздражающее действие на кожу и вызывает выраженное раздражение

слизистых оболочек глаз, обладает слабым сенсibiliзирующим действием. Рабочие растворы средства в концентрациях 0,5% и выше при однократном нанесении на кожу и оболочки глаз оказывают местно-раздражающее действие.

ПДК в воздухе рабочей зоны действующих веществ составляет: для перекиси водорода - $0,3 \text{ мг/м}^3$ (пары+аэрозоль, 3 класс опасности, требуется специальная защита кожи и глаз); для алкилдиметилбензиламмоний хлорида - $1,0 \text{ мг/м}^3$ (аэрозоль, с пометкой «Требуется защита кожи и глаз»); для полигексаметиленгуанидина гидрохлорида - $2,0 \text{ мг/м}^3$ (аэрозоль, 3 класс опасности).

1.4. Средство предназначено для:

- дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, 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 «Кристалл», «Elmasonic» механизированным способом;

- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (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 и механизированным способами;

- окончательной очистки перед ДВУ эндоскопов;

- дезинфекции комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, куветов и приспособлений к ним, отсасывающих систем стоматологических установок, слюноотсосов, плевательниц, стоматологических оттисков из альгинатных, силиконовых и др. материалов, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс;

- дезинфекции высокого уровня эндоскопов;

- стерилизации изделий медицинского назначения;

- дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, наружных поверхностей приборов и аппаратов, посуды, в т.ч. лабораторной, аптечной (включая однократного использования), столовой, кухонного оборудования и инвентаря, предметов для мытья посуды, белья, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, выделений (кровь, мокрота, рвотные, моча и др.), смывных жидкостей (эндоскопические, после ополаскивания зева), остатков пищи, уборочного инвентаря, резиновых ковров, медицинских отходов группы Б и В, загрязненных возбудителями туберкулеза и патогенными грибами (ватные тампоны, перевязочный материал, изделия медицинского назначения однократного применения) и др. (накидки, шапочки, салфетки, инструменты и др. изделия однократного использования),

игрушек, обуви из резин, пластмасс и других полимерных материалов при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной этиологии, кандидозах, дерматофитиях при проведении профилактической, текущей и заключительной дезинфекции в лечебно-профилактических и детских учреждениях, акушерских стационарах (включая отделения неонатологии, перинатальные центры, палаты новорожденных), отделениях физиотерапевтического профиля, аптеках, клинических, микробиологических, диагностических, бактериологических, вирусологических и др. лабораториях, процедурных кабинетах, пунктах и станциях переливания и забора крови, на санитарном транспорте, в инфекционных очагах, при проведении профилактической дезинфекции систем мусороудаления (мусороуборочное оборудование, инвентарь, мусоросборники, мусоровозы), 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), в торговых, развлекательных центрах, на предприятиях общественного питания и торговли (рестораны, бары, кафе, столовые), на продовольственных и промышленных рынках, в учреждениях образования, культуры, отдыха, объектах курортологии, спорта (бассейны, санпропускники, культурно-оздоровительные комплексы, офисы, спорткомплексы, кинотеатры, музеи и др.), учреждениях военных (включая казармы), пенитенциарных, учреждениях социального обеспечения (дома инвалидов, престарелых и др.);

- обеззараживания поверхностей, пораженных плесневыми грибами;

- обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов при проведении профилактической дезинфекции на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;

- проведения генеральных уборок;

- обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, поверхностей приборов и аппаратов, изделий медицинского назначения, белья, посуды, предметов ухода за больными и медицинского инвентаря, игрушек, резиновых ковриков, уборочного материала и медицинских отходов в очагах особо опасных инфекций (чумы, холеры, туляремии, сибирской язвы).



2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

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

Таблица 1.

Приготовление рабочих растворов средства

Концентрация рабочего раствора, (%) по препарату:	Количество концентрата средства (мл) и воды (мл), необходимые для приготовления:			
	1 л раствора		10 л раствора	
	средство	вода	средство	вода
0,1	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,2	2,0	998,0	20,0	9980,0
0,25	2,5	997,5	25,0	9975,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
4,0	40,0	960,0	400,0	9600,0
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0
7,0	70,0	930,0	700,0	9300,0
8,5	85,0	915,0	850,0	9150,0
9,0	90,0	910,0	900,0	9100,0
10,0	100,0	900,0	1000,0	9000,0
11,0	110,0	890,0	1100,0	8900,0
12,0	120,0	880,0	1200,0	8800,0
12,5	125,0	875,0	1250,0	8750,0
14,5	145,0	855,0	1450,0	8550,0
15,0	150,0	850,0	1500,0	8500,0
16,5	165,0	835,0	1650,0	8350,0
17,5	175,0	825,0	1750,0	8250,0
18,0	180,0	820,0	1800,0	8200,0
18,5	185,0	815,0	1850,0	8150,0
19,0	190,0	810,0	1900,0	8100,0
19,5	195,0	805,0	1950,0	8050,0
20,0	200,0	800,0	2000,0	8000,0
21,0	210,0	790,0	2100,0	7900,0
21,5	215,0	785,0	2150,0	7850,0
27,5	275,0	725,0	2750,0	7250,0
28,0	280,0	720,0	2800,0	7200,0
29,0	290,0	710,0	2900,0	7100,0
30,0	300,0	700,0	3000,0	7000,0
30,5	305,0	695,0	3050,0	6950,0
32,0	320,0	680,0	3200,0	6800,0
34,0	340,0	660,0	3400,0	6600,0
34,5	345,0	655,0	3450,0	6550,0
35,0	350,0	650,0	3500,0	6500,0



3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ

3.1. Растворы средства применяют для обеззараживания поверхностей в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткой мебели, наружных поверхностей аппаратов, приборов, куветов и приспособлений к ним, выделений (кровь, мокрота, рвотные массы, моча), смывные жидкости (эндоскопические, после ополаскивания зева и др.), емкостей из-под выделений, предметов ухода за больными (грелки, подкладные клеенки, термометры, банки), посуды, в том числе лабораторной, включая однократного использования (пробирки, пипетки, предметные, покровные стекла, цилиндры, колбы, флаконы, чашки Петри, планшеты для иммунологического анализа и др.), кухонного инвентаря (кастрюли, сковородки, мясорубки и др.), белья (в том числе одноразового применения перед утилизацией), медицинских отходов (изделия медицинского назначения однократного применения, использованные салфетки, перевязочный материал, ватные тампоны и др.), резиновых ковров, уборочного инвентаря (ветошь и др.), игрушек (кроме мягких), предметов для мытья посуды (щетки, ерши, мочалки и др.), обуви из резины, пластмасс и других полимерных материалов, санитарно-технического оборудования (ванны, раковины, унитазы и др.).

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

3.2. Поверхности в помещениях, жесткую мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства – 100 мл/м^2 обрабатываемой поверхности или орошают из расчета 300 мл/м^2 при использовании гидропульта, автомакса или 150 мл/м^2 – при использовании распылителя типа «Квазар». Смывание рабочего раствора средства с обработанной поверхности после дезинфекции не требуется.

При ежедневной уборке помещений в отделениях неонатологии способом протирания (при норме расхода 100 мл/м^2), в том числе при обработке наружных поверхностей куветов, используют рабочие растворы средства 0,1%, 0,2% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 60 и 30 мин, соответственно.

Поверхности, пораженные плесенью, обрабатывают растворами средства 9,0% и 12,0% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 240 и 180 мин, соответственно, далее их очищают и просушивают, далее повторяют обеззараживание двукратно с интервалом 15 минут.

3.3. Поверхности со следами крови (пятна крови, подсохшие пятна крови) протирают однократно или двукратно ветошью, смоченной в растворе средства на время дезинфекционной выдержки при норме расхода рабочего раствора средства – 100 мл/м^2 обрабатываемой поверхности.

3.4. Санитарно-техническое оборудование обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода



150 мл/м² обрабатываемой поверхности, при обработке способом орошения – 300 мл/м² (гидропульт, автомакс), 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар»). По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование промывают водой.

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

3.5. Дезинфекция кувеза

Обработку внутренних поверхностей и приспособлений кувеза (матрасик в чехле, поддон матрасика, крышка воздушной завесы, подъемные устройства, площадка лежа, 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, оснащенном устройствами, разрешенными для обеззараживания воздуха.

Поверхности кувеза и его приспособлений (матрасик в чехле, поддон матрасика, крышки воздушной завесы, подъемных устройств, площадки лежа, колпака неонатального, датчика температуры воздуха и кожи и др.) при инфекциях бактериальной (кроме туберкулеза), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии тщательно протирают ветошью, смоченной в 0,5% растворе средства при времени дезинфекционной выдержки 30 мин при норме расхода 100 мл/м² обрабатываемой поверхности. Удалять остаточные количества средства с поверхностей следует путем двукратного протирания стерильной тканевой салфеткой, обильно смоченной в стерильной воде, вытирая насухо после каждого промывания стерильными салфетками.

Приспособления кувеза (наливная воронка, резервуар увлажнителя, металлический волногаситель, воздухозаборные трубки, шланги, узел подготовки кислорода и др.) при инфекциях бактериальной (кроме туберкулеза), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии полностью погружают в емкость с рабочими растворами средства 0,5 или 1,0% концентраций на 90 или 30 мин. Отмыв приспособлений к кувезам следует проводить путем двукратного погружения в стерильную воду по 5 мин каждое с тщательным промыванием всех каналов, затем высушить стерильными салфетками.

После окончания обработки кувезы следует проветривать в течение 15 мин.

3.6. Предметы ухода за больными полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства или протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. По окончании дезинфекции их промывают проточной питьевой водой.

3.7. Обувь из резины, пластмасс и других полимерных материалов погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки ее промывают водой и высушивают.

3.8. Мелкие игрушки полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства, крупные – протирают ветошью, смоченной в растворе, или орошают рабочим раствором средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.



3.9. Посуду кухонную, столовую и чайную (в том числе однократного использования), освобожденную от остатков пищи, и лабораторную полностью погружают в рабочий раствор средства из расчета 2 л на 1 комплект. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду промывают проточной питьевой водой с помощью щетки от рабочих растворов, а посуду однократного использования утилизируют.

3.10. Медицинские отходы группы Б: использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны и др. - дезинфицируют растворами средства 1,0%, 2,0% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 60, 30 мин, а изделия медицинского назначения однократного применения дезинфицируют раствором средства 1,0% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 30 мин.

Медицинские отходы группы В (контаминированные возбудителями туберкулеза и патогенными грибами): использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны и др. - дезинфицируют растворами средства 34,5%, 35,0% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 120, 90 мин и растворами средства 21,0%, 21,5% за 120, 90 мин при использовании растворов средства с начальной температурой 40°C, а изделия медицинского назначения однократного применения дезинфицируют растворами средства 30,5%, 32,0% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 120, 90 мин, при использовании растворов средства с начальной температурой 40°C 18,5%, 19,0% концентраций при экспозиции 90 и 60 мин. Режимы обеззараживания медицинских отходов в очагах особо опасных инфекций представлены в таблицах 12 и 13.

По окончании дезинфекции отходы и изделия 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».

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

3.12. Белье, в том числе одноразового применения, замачивают в рабочем растворе средства из расчета 5 л на 1 кг сухого белья. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают, а белье одноразового применения утилизируют.

Уборочный инвентарь замачивают в рабочем растворе средства в емкости. По окончании дезинфекции его прополаскивают и высушивают.

3.13. Кровь (ликвор и др.), собранную в емкость, аккуратно (не допуская разбрызгивания) заливают дезинфицирующим раствором из расчета 1 или 2 объема раствора на 1 объем крови. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции смесь обеззараженной крови и раствора дезинфектанта утилизируют.

3.14. Биологические выделения (мокрота, рвотные массы, моча), смывные жидкости (эндоскопические, после ополаскивания зева и др.), остатки пищи собирают в емкости и заливают дезинфицирующим раствором. Емкости



закрывают крышкой. По окончании дезинфекции выделения утилизируют.

3.15. Емкости из-под выделений (крови, мокроты и др.) погружают в раствор средства. 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, проводят с защитой рук персонала резиновыми перчатками.

3.16. Режимы дезинфекции различных объектов в лечебно-профилактических учреждениях приведены в таблицах 2-6.

3.17. Санитарный транспорт после перевозки инфекционного больного дезинфицируют по режимам соответствующей инфекции.

3.18. Поверхности, пораженные плесенью, обрабатывают по режимам, представленным в таблице 7.

3.19. Режимы дезинфекций выделений растворами средства приведены в таблице 8.

3.20. При проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и детских учреждениях необходимо руководствоваться режимами, представленными в таблице 9.

3.21. Профилактическую дезинфекцию поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D проводят по режимам, представленным в таблице 2.

3.22. При проведении генеральных уборок и профилактической дезинфекции на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития и др.), предприятиях общественного питания, промышленных рынках, на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов, в детских учреждениях, учреждениях социального обеспечения и пенитенциарных средство используют по режимам, представленным в таблице 10.

3.23. При проведении профилактической дезинфекции в парикмахерских, банях, бассейнах, спортивных комплексах и др., средство используют по режимам, представленным в таблице 11.

3.24. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии (чума, холера, туляремия, сибирская язва) представлены в таблицах 12-13.

3.25. Дезинфекция объектов при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия, сибирская язва):

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

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



посуду, предметы ухода за больными, игрушки, резиновые коврики погружают в дезинфицирующий раствор средства;

белье, уборочный инвентарь замачивают в дезинфицирующем растворе средства, по истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают;

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 труднодоступные участки изделий; изделия одноразового применения после дезинфекции утилизируют;

медицинские отходы (перевязочный материал, ватные тампоны, салфетки и др.) погружают в раствор дезинфицирующего средства и после обеззараживания утилизируют.

Таблица 2.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,1 0,2	60 30	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	0,1 0,2	60 30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Мусороуборочное оборудование	0,1 0,2	60 30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,1 0,2	60 30	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,2 0,5	120 60	Погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования) ¹	0,2 0,5	120 60	Погружение
Предметы для мытья посуды	0,2	120	Погружение



Белье незагрязненное	0,1	120	Замачивание
	0,2	60	
	0,5	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,2	90	Замачивание
	0,5	60	
	1,0	30	
Уборочный инвентарь	0,2	120	Замачивание
	0,5	90	
	1,0	60	
Игрушки	0,1	90	Погружение или протирание
	0,2	60	
	0,5	30	
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла, не загрязненные кровью, сывороткой крови и др. ¹	0,1	90	Погружение или протирание
	0,2	60	
	0,5	30	

Примечание:

Знак (¹) обозначает, что при загрязнении кровью, сывороткой крови и др. дезинфекцию проводить по режимам, рекомендованным при вирусных инфекциях.

Таблица 3.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	тестировано на <i>Mycobacterium B5</i>		тестировано на <i>Mycobacterium terrae</i>		Способ обеззараживания
	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	-	-	29,0	90	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,5 1,0	60 30	30,5 32,0	120 90	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	0,5 1,0	60 30	30,0	120	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин



Санитарно-техническое оборудование	-	-	32,0	120	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	0,5 1,0	60 30	29,5 31,5 18,0 ¹ 18,5 ¹	120 90 120 90	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь	1,0 2,0 5,0	120 60 30	32,5 34,0 17,5 ¹ 19,5 ¹	180 120 120 90	Погружение
Предметы для мытья посуды	1,0 2,0 5,0	120 60 30	32,5 34,0 17,5 ¹ 19,5 ¹	180 120 120 90	Погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	1,0 2,0 5,0	120 60 30	30,5 32,0 18,5 ¹ 19,0 ¹	120 90 60 60	Погружение
Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования	1,0 2,0 5,0	120 60 30	34,5 35,0 21,0 ¹ 21,5 ¹	120 90 120 90	Замачивание
Уборочный инвентарь для обработки помещений	1,0 2,0 5,0	120 60 30	30,0 31,0 19,0 ¹ 19,5 ¹	90 60 90 60	Замачивание
Игрушки	0,5 1,0	90 60	32,5 34,0 18,5 ¹ 19,5 ¹	120 90 90 60	Погружение
	0,5 1,0	90 60	32,5 34,0	120 90	Орошение, протирание
Предметы ухода за больными	0,5 1,0	90 60	32,5 34,0	120 90	Протирание
	0,5 1,0	90 60	32,5 34,0 12,0 ¹ 15,0 ¹	120 90 90 60	Погружение
Белье незагрязненное	0,5 1,0	60 30	30,0 32,0 18,5 ¹ 19,0 ¹	120 90 90 90	Замачивание



Белье, загрязненное выделениями	1,0	120	34,5	120	Замачивание
	2,0	60	35,0	90	
	5,0	30	21,0 ¹	120	
			21,5 ¹	90	

Примечание:

Знак (¹) – означает, что начальная температура рабочих растворов 40°C, в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается.

Таблица 4.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» при кандидозах

Объекты обеззараживания	Концентрация раб. р-ра, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,25 0,50	60 30	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	0,25 0,50	60 30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,25 0,50	60 30	Погружение
Предметы для мытья посуды	0,5 1,0	90 60	Погружение
Посуда (в т. ч. однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь	0,5 1,0	90 60	Погружение
Белье незагрязненное	0,25 0,50	60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,5 1,0	90 60	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,5 1,0	120 60	Замачивание
Игрушки	0,25 0,50	90 60	Орошение, протирание или погружение
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла	0,25 0,50	90 60	Протирание или погружение
Посуда лабораторная (в т. ч. однократного использования)	0,5 1,0	90 60	Погружение



Таблица 5.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» при дерматофитиях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	1,0 2,0	60 30	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	1,0 2,0	60 30	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 минут
Белье незагрязненное	0,5 1,0	60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	2,0 5,0	60 30	Замачивание
Уборочный инвентарь	2,0 5,0	60 30	Замачивание
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	1,0 2,0	60 30	Погружение
Резиновые коврики	1,0 2,0	90 60	Погружение или протирание
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс и других синтетических материалов	1,0 2,0	90 60	Погружение
Предметы ухода за больными	1,0 2,0	90 60	Протирание или погружение



Таблица 6.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» при вирусных (энтеровирусные инфекции: Коксаки, ЕСНО, полиомиелит; энтеральные и парентеральные гепатиты, ротавирусные, норовирусные инфекции, ВИЧ-инфекция, грипп и др. ОРВИ, герпетическая, цитомегаловирусная, аденовирусная и др.) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,5	30	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	0,2	30	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	0,2	30	Погружение
Предметы для мытья посуды	0,5	30	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь	0,5	30	Погружение
Белье незагрязненное	0,5	30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,5	60	Замачивание
Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования	0,5	60	Замачивание
Уборочный инвентарь для обработки помещений	0,2	30	Замачивание
Игрушки	0,5	30	Орошение, протирание или погружение
Предметы ухода за больными из металлов, резины, пластмасс, стекла	0,5	30	Протирание или погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,5	30	Погружение



Таблица 7.

Режимы дезинфекции поверхностей, пораженных плесенью, растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ»

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях	9,0 12,0	240 180	Трехкратное протирание с интервалом 15 минут

Таблица 8.

Режимы дезинфекции выделений и различных объектов, загрязненных выделениями, растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ»

Объект обеззараживания	Вид инфекции	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Кровь, находящаяся в емкостях	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	11,0 12,5	120 90	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:2
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	32,0 34,0	120 90	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:2
		34,5 35,0 20,0 ¹ 21,0 ¹	120 90 90 60	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:1
Рвотные массы, остатки пищи	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	12,0 12,5	90 60	Смешать рвотные массы, остатки пищи с раствором средства в соотношении 1:2
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	30,5 32,0 18,5 ¹ 19,5 ¹	120 90 90 60	
Мокрота	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	14,5 15,0	120 90	Смешать мокроту с раствором средства в соотношении 1:2



	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	30,0 32,0 19,0 ¹ 19,5 ¹	120 90 120 90	Смешать мокроту с раствором средства в соотношении 1:3
Моча, жидкость после ополаскивания зева, смывные воды, в т.ч. эндоскопические и др.	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	8,5 9,0	60 15	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:1
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	27,5 28,0 16,5 ¹ 18,0 ¹	120 90 90 60	
Емкости из-под выделений (кровь)	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	11,0 12,5	120 90	Погружение или заливание раствором
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	34,5 35,0 20,0 ¹ 21,0 ¹	120 90 90 60	
Емкости из-под выделений (мочи), жидкости после ополаскивания зева, смывные воды, в т.ч. эндоскопические	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	8,5 9,0	60 15	Погружение или заливание раствором
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	27,5 28,0 16,5 ¹ 18,0 ¹	120 90 90 60	
Емкости из-под выделений (мокроты)	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	14,5 15,0	120 90	Погружение или заливание раствором
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	30,0 32,0 19,0 ¹ 19,5 ¹	120 90 120 90	
Емкости из-под выделений (рвотных масс), остатков пищи	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	12,0 12,5	90 30	Погружение или заливание раствором



	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	30,5 32,0 18,5 ¹ 19,5 ¹	120 90 90 60	
Поверхность после сбора с нее пролившейся крови или со следами крови (пятна крови)	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	7,0 9,0	60 30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	10,0 12,0 15,0	90 60 30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин

Примечание:

Знак (¹) – означает, что начальная температура рабочих растворов 40°C, в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается.

Таблица 9.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства дезинфицирующего «МИСТРАЛЬ ОКСИ» 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	0,1 0,2	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	0,5	30	Протирание или орошение



Палатные отделения, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в ЛПУ любого профиля (кроме инфекционного)	0,1 0,2	60 30	Протирание или орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения	По режиму соответствующей инфекции		
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	29,0	90	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 мин
	30,5 32,0	120 90	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	1,0 2,0	60 30	Протирание или орошение

Таблица 10.

Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» (гостиницы, кинотеатры, общежития, офисы, промышленные рынки, общественные туалеты, детские учреждения, учреждения социального обеспечения, пенитенциарные учреждения, автотранспорт для перевозки пищевых продуктов и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,1 0,2	60 30	Протирание
Санитарно-техническое оборудование	0,1 0,2	60 30	Протирание
Посуда без остатков пищи	0,1 0,2	60 30	Погружение
Предметы для мытья посуды	0,2	120	Погружение



Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь	0,2 0,5	120 60	Погружение
Белье незагрязненное	0,1 0,2 0,5	120 60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,2 0,5 1,0	90 60 30	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,2 0,5 1,0	90 60 30	Замачивание
Игрушки	0,1 0,2 0,5	90 60 30	Протирание
Предметы ухода, средства личной гигиены	0,1 0,2 0,5	90 60 30	Погружение или протирание

Таблица 11.

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

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	1,0 2,0	60 30	Протирание
Санитарно-техническое оборудование	1,0 2,0	60 30	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 мин



Белье незагрязненное	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	2,0	60	Замачивание
	5,0	30	
Уборочный инвентарь	2,0	60	Замачивание
	5,0	30	
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс и др. синтетических материалов	1,0	90	Погружение
	2,0	60	
Резиновые коврики	1,0	90	Протирание или погружение
	2,0	60	
Предметы ухода, средства личной гигиены	1,0	90	Протирание или погружение
	2,0	60	
Отходы (изделия однократного использования – инструменты, накидки, шапочки, белье, ватные тампоны, салфетки и др.)	2,0	60	Погружение
	5,0	30	

Таблица 12.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» при чуме, холере, туляремии

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	1,0	60	Протирание или орошение
	3,0	30	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, загрязненных органическими веществами	2,0	60	Протирание или орошение
	3,0	30	
Посуда чистая	1,0	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	3,0	120	Погружение
Посуда лабораторная	3,0	120	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	3,0	120	Замачивание
Предметы ухода, игрушки	2,0	60	Погружение или орошение
	3,0	30	

Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	2,0 3,0	60 30	Погружение или замачивание
Медицинские отходы	3,0	120	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	2,0 3,0	60 30	Протирание или орошение
Посуда из-под выделений	3,0	120	Погружение
Уборочный инвентарь	3,0	120	Замачивание

Таблица 13.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» при контаминации спорами сибирской язвы

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	3,0 5,0	120 60	Протирание или орошение
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, загрязненных органическими веществами	5,0 10,0	120 60	Протирание или орошение
Посуда чистая	3,0	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	10,0	120	Погружение
Посуда лабораторная	10,0	120	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	10,0	120	Замачивание
Предметы ухода, игрушки	3,0 5,0	120 60	Погружение или орошение
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	3,0 5,0	120 60	Погружение или замачивание
Медицинские отходы	10,0	120	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	5,0 10,0	120 60	Протирание или орошение
Посуда из-под выделений	10,0	120	Погружение
Уборочный инвентарь	10,0	120	Замачивание



4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

4.1. Дезинфекцию, в том числе совмещенную с предстерилизационной очисткой, и предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, изделий ручным способом проводят в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками.

4.2. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения представлены в таблице 14.

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

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 обработки изделия извлекают из емкости (загрузочной корзины ультразвуковой установки) с раствором и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой в течение 5 мин (при использовании рабочих растворов концентрацией 16,5% и выше – в течение 10 минут), обращая особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или электроотсоса), не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями, затем промывают их дистиллированной водой в течение 0,5 мин.

4.4. 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 ополаскивают остатки этого средства питьевой водой в соответствии с инструкцией.

4.5. Дезинфекцию, в том числе совмещенную с предстерилизационной (окончательной – перед ДВУ) очисткой, предстерилизационную очистку эндоскопов и инструментов к ним проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», изменения и дополнения № 1 к ним (СП 3.1.2659-10), методических указаний «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним» (МУ 3.1.1957-04 от 04.03.2004 г.).

4.6. Предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, изделий медицинского назначения проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 15, 19, 21.



4.7. При совмещении дезинфекции и предстерилизационной очистки обработку изделий медицинского назначения проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 16-18.

4.8. Дезинфекцию, совмещенную с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических (в том числе вращающихся) инструментов механизированным способом проводят в соответствии с режимами, указанными в таблице 20.

4.9. Обработку изделий механизированным способом осуществляют в ультразвуковых установках «Elmasonic». При размещении изделий в загрузочной корзине соблюдают следующие правила:

- инструменты, имеющие замковые части, раскладывают раскрытыми, размещая в загрузочной корзине не более чем в 3 слоя, при этом инструменты каждого последующего слоя располагают со сдвигом по отношению к замковым частям инструментов предыдущего слоя;

- инструменты, не имеющие замковых частей, помещают в один слой таким образом, чтобы был обеспечен свободный доступ раствора к поверхности инструмента;

- мелкие стоматологические инструменты размещают в один слой в крышке чашки Петри, которую устанавливают в загрузочную корзину таким образом, чтобы она была заполнена рабочим раствором средства.

Перед размещением загрузочной корзины с инструментами наполняют мойку ультразвуковую рабочим раствором средства, нажимают кнопку «on/off», а затем кнопку «degas» на передней панели мойки и проводят дегазирование этого раствора в течение 5 минут. По истечении времени дегазирования опять нажимают кнопку «degas».

После этого загрузочную корзину устанавливают в резервуар мойки ультразвуковой, закрывают резервуар крышкой, набирают на таймере требуемое время ультразвуковой обработки, нажимают кнопку «sweeper» (включение функции оптимизации распределения звукового поля в рабочем растворе средства в резервуаре мойки), а затем нажимают кнопку запуска/остановки ультразвуковой обработки (включение ультразвуковых генераторов).

По окончании ультразвуковой обработки (отключение ультразвуковых генераторов автоматическое) снимают крышку с корпуса мойки ультразвуковой и извлекают загрузочную корзину (крышку чашки Петри) из рабочего раствора. Вынимают инструменты и помещают их в пластмассовую емкость для ополаскивания проточной питьевой и дистиллированной водой вне мойки ультразвуковой.

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



4.11. Для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой (окончательной – перед ДВУ эндоскопов), изделий медицинского назначения ручным и механизированными способами, средство может быть использовано многократно в течение срока годности рабочего раствора, если его вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, образование хлопьев или осадка, появление налета на стенках емкости и др.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Таблица 14.

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ»

Вид обрабатываемых изделий	Вид инфекции	Режим обработки		Способ обработки
		Концентрация (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	
Изделия медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся) из металлов, резин, пластмасс, стекла	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	0,5	30	Погружение
Изделия медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся) из металлов, резин, пластмасс, стекла, комплектующие детали наркозно-дыхательной аппаратуры, слюноотсосы, плевательницы, стоматологические отсасывающие системы	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез <i>Mycobacterium B5</i>) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	0,5	90	
		1,0	30	
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез <i>Mycobacterium terrae</i>) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	30,5 32,0 18,5 ¹ 19,0 ¹	120 90 90 60	



Стоматологические оттиски, зубопротезные заготовки из керамики, металлов, пластмасс	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез <i>Mycobacterium B5</i>) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	0,5 1,0	90 30	Погружение
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез <i>Mycobacterium terrae</i>) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	30,0 31,0 16,5 ¹ 17,0 ¹	90 60 90 60	
Изделия медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты) из металлов	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез <i>Mycobacterium B5</i>) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	0,5 1,0	90 30	Погружение в УЗ-мойки «Elma-sonic»
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез <i>Mycobacterium terrae</i>) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	30,0 18,0 ¹	60 30	
Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез <i>Mycobacterium B5</i>) и грибковые (кандидозы)	1,0	30	Погружение
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез <i>Mycobacterium terrae</i>) и грибковые (кандидозы)	18,0 ¹ 20,0 ¹	20 15	

Примечание:

Знак (¹) – означает, что начальная температура рабочих растворов 40°С, в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается.



Таблица 15.

Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним, изделий из натурального каучука и вращающегося стоматологического инструмента) растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» ручным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание изделий при полном погружении в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий: - изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей (кроме стоматологических зеркал с амальгамой, резин и вращающегося стоматологического инструмента);	0,5	Не менее 18	30
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: - изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей, в т.ч. вращающихся; - изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	0,5 1,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5



Таблица 16.

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание изделий* при полном погружении в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	0,5** 1,0**	Не менее 18	90 30
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; - не имеющих замковых частей, каналов или полостей; - имеющих замковые части, каналы или полости	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	0,5 1,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Примечания:

Знак (*) обозначает, что изделия необходимо погружать в рабочий раствор средства сразу же после их применения, не допуская подсушивания загрязнений.

Знак (**) обозначает, что на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при вирусных, бактериальных (включая туберкулез *Mycobacterium B5*) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.



Таблица 17.

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, гибких и жестких эндоскопов раствором средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» ручным способом

Этапы обработки	Режим 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 и заполнении им полостей и каналов изделий	0,5* 1,0*	Не менее 18	90 30
Мойка каждого изделия 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	2,0 3,0 1,0 2,0 2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)			5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)			1,0

Примечания:

Знак (*) обозначает, что на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция эндоскопов при вирусных, бактериальных (включая туберкулез *Mycobacterium B5*) и грибковых (кандидозы) инфекциях.



Таблица 18.

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских инструментов к гибким эндоскопам раствором средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание инструментов при полном погружении в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов	0,5* 1,0*	Не менее 18	90 30
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	2,0 1,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Примечания:

Знак (*) обозначает, что на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция эндоскопов при вирусных, бактериальных (включая туберкулез *Mycobacterium B5*) и грибковых (кандидозы) инфекциях.



Таблица 19.

Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, хирургических и стоматологических инструментов и инструментов к гибким эндоскопам растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» механизированным способом в ультразвуковых установках «Elmasonic S 80H» и «Elmasonic S 100».

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка - хирургических и стоматологических инструментов: - не имеющих замковых частей, каналов или полостей (кроме зеркал с амальгамой, вращающегося стоматологического инструмента); - изделий, имеющих замковые части, каналы или полости, боров стоматологических твердосплавных и зеркал с амальгамой - инструментов к эндоскопам	0,1 <		

Примечание: * в режиме кавитации.



Таблица 20.

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических (включая вращающиеся) инструментов из металлов растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» механизированным способом в ультразвуковых установках «Elmasonic»

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка в установке инструментов	0,5*	Не менее 18	90
	1,0*		30
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		0,5

Примечания:

Знак (*) обозначает, что на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при вирусных, бактериальных (включая туберкулез *Mycobacterium B5*) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.



Таблица 21.

Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, хирургических и стоматологических инструментов и инструментов к гибким и жестким эндоскопам растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» механизированным способом с применением ультразвука.

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка - хирургических и стоматологических инструментов: - не имеющих замковых частей, каналов или полостей (кроме зеркал с амальгамой, вращающегося стоматологического инструмента); - изделий, имеющих замковые части, каналы или полости, боров стоматологических твердосплавных и зеркал с амальгамой - инструментов к эндоскопам	0,1 <		

Примечание: * ультразвуковые устройства типа «Кристалл» с рабочей частотой не менее 44 кГц и номинальной выходной мощностью генератора не менее 200 Вт.

5. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «МИСТРАЛЬ ОКСИ» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ /ДВУ/ ЭНДОСКОПОВ И СТЕРИЛИЗАЦИИ ИМН

5.1. Стерилизации средством «МИСТРАЛЬ ОКСИ» подвергают только чистые изделия медицинского назначения (в т.ч. хирургические и стоматологические инструменты). При необходимости проводят предварительную и окончательную (или предстерилизационную) очистки любым



зарегистрированным в Российской Федерации и разрешенным к применению в лечебно-профилактических учреждениях для этой цели средством с ополаскиванием от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с инструкцией (методическими указаниями) по применению конкретного средства. С изделий перед погружением в средство для дезинфекции или стерилизации удаляют остатки влаги (высушивают).

5.2. Изделия медицинского назначения полностью погружают в емкость с раствором «МИСТРАЛЬ ОКСИ», 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 растворе несколько рабочих движений для улучшения проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя раствора средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

5.3. При отмывке предметов после химической стерилизации используют только стерильную воду и стерильные емкости.

5.4. 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.

5.5. 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 – не более 3 (трех) суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения дезинфекции высокого уровня.

5.6. Стерилизацию изделий медицинского назначения, хирургических и стоматологических инструментов, инструментов к эндоскопам проводят по режимам, указанным в таблице 22.

5.7. Дезинфекцию высокого уровня, стерилизацию, а также очистку этих изделий (предварительную, окончательную или предстерилизационную) проводят



с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним».

Внимание! Разрешается использование средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» для обработки только тех эндоскопов, производитель которых допускает применение для этих целей средств на основе пероксида водорода.

5.8. Отмытые эндоскопы переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.

Дезинфекцию высокого уровня или химическую стерилизацию проводят, погружая изделия в раствор средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ» и обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют раствором средства. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

5.9. После дезинфекционной или стерилизационной выдержки раствор из каналов эндоскопа удаляют путем прокачивания воздуха стерильным шприцем или специальным устройством.

5.10. При отмывке эндоскопов после ДВУ целесообразно использовать стерильную воду (однако, допускается использование прокипяченной питьевой воды, отвечающей требованиям действующих санитарных правил).

Бронхоскопы и цистоскопы промывают дистиллированной водой, отвечающей требованиям соответствующей фармакопейной статьи, а гастродуоденоскопы, колоноскопы и ректоскопы промывают питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил.

При отмывке изделий после химической стерилизации используют только стерильную воду.

5.11. После дезинфекции высокого уровня или стерилизации эндоскопы 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:

- 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.



5.12. Отмытые от остатков средства стерильные эндоскопы извлекают из воды и помещают на стерильную ткань; из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или иного приспособления (через каналы эндоскопа для полного удаления влаги по возможности пропускают раствор 70% изопропилового спирта) и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью.

Продезинфицированный или простерилизованный эндоскоп хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу.

Срок хранения стерилизованных изделий – не более трех суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения дезинфекции высокого уровня.

5.13. Аналогично дезинфекция и стерилизация эндоскопов (отечественного и импортного производства) могут проводиться в автоматизированных установках, предназначенных для обработки эндоскопов механизированным способом и разрешенных к применению в Российской Федерации в установленном порядке, в соответствии с инструкцией по использованию установок.

5.14. ДВУ и стерилизацию жестких и гибких эндоскопов проводят по режимам, указанным в таблице 22.

5.15. ВНИМАНИЕ! Для стерилизации изделий медицинского назначения, а также для ДВУ эндоскопов рабочие растворы средства могут быть использованы не более 5 раз в пределах срока годности (21 сутки), если их внешний вид не изменился. Во избежание разбавления раствора средства при многократном его использовании в раствор следует погружать только сухие изделия. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, образование хлопьев или осадка, появление налета на стенках емкости и др.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Примечание. Раствор средства, применяемый для стерилизации изделий медицинского назначения из резин на основе натурального каучука, может быть использован однократно.



Таблица 22

Режимы дезинфекции высокого уровня и стерилизации изделий медицинского назначения растворами средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ»

Вид обработки	Вид обрабатываемых изделий	Режим обработки		Способ обработки
		концентрация рабочего раствора (по препарату), %	время обработки, мин	
Дезинфекция высокого уровня	Жесткие и гибкие эндоскопы	20,0	15	Погружение
Стерилизация	Изделия медицинского назначения из металлов, (включая хирургические, в том числе с замковыми частями, и стоматологические (включая вращающиеся) инструменты), пластмасс, стекла, резин	30,0	60	Погружение
		20,0	120	
	Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним	30,0	60	Погружение
		20,0	120	

6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

6.1. К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет, лица с аллергическими заболеваниями и чувствительные к химическим веществам.

6.2. При всех работах следует избегать попадания средства в глаза и на кожу.

6.3. Все работы со средством необходимо проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

6.4. Обработку поверхностей в помещениях способом протирания рабочими растворами средства концентрацией 2,0% и ниже можно проводить без средств защиты органов дыхания и в присутствии пациентов.

6.5. Обработку поверхностей в помещениях способом протирания растворами средства концентрацией выше 2,0% проводить в отсутствие пациентов с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания -



универсальные респираторы марки РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки В, глаз - герметичные очки, кожи рук - резиновые перчатки. После обработки провести влажную уборку помещения с последующим проветриванием не менее 60 минут.

6.6. 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. Обработку способом орошения проводят в отсутствие пациентов. После проведения дезинфекции способом орошения рекомендуется провести влажную уборку и проветривание помещения.

6.7. Работы в очагах особо опасных инфекций следует проводить в противочумном костюме, в состав которого входит общевоинской противогаз.

7. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

7.1. При несоблюдении мер предосторожности могут возникнуть явления острого отравления, которые характеризуются признаками раздражения органов дыхания, глаз, кожных покровов и слизистых оболочек.

7.2. При попадании средства на кожу немедленно промыть это место проточной водой в течение 10 минут. Смазать смягчающим кремом. При необходимости обратиться к врачу.

7.3. При попадании в глаза средство вызывает ожоги слизистой оболочки и повреждение роговицы. Необходимо немедленно! промыть их проточной водой в течение 10-15 минут (веки удерживать раскрытыми) и сразу обратиться к врачу-окулисту.

7.4. При случайном попадании средства через рот появляется боль, ожоги слизистой оболочки рта. Необходимо немедленно промыть рот водой, затем принять 10-15 измельченных таблеток активированного угля, запивая несколькими стаканами воды. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

7.5. При раздражении органов дыхания (першение в горле, носу, кашель, затрудненное дыхание, слезотечение) пострадавшего удаляют из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополаскивают водой. Дают теплое питье (молоко или минеральную воду). При необходимости обратиться к врачу.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ

8.1. Транспортировать средство всеми доступными видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующих сохранность продукции и тары при температуре от минус 20°C до плюс 35°C.

8.2. Средство рекомендуется хранить в закрытых контейнерах в темном прохладном защищенном от света месте при температуре от 0°C до плюс 35°C,



отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

8.3. В аварийных ситуациях следует использовать защитную одежду, сапоги и средства индивидуальной защиты: органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, глаз - герметичными очками, кожи рук резиновыми перчатками.

При уборке пролившегося средства следует адсорбировать удерживающим жидкостью веществом (силикагель, песок), собрать и направить на утилизацию. Не использовать горючие материалы (например, стружку, опилки). Остатки смыть большим количеством воды.

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

9. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

9.1. Согласно нормативной документации – техническим условиям ТУ 9392-007-56739504-2011, по показателям качества средство должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 23.

Таблица 23.

Показатели качества и нормы средства «МИСТРАЛЬ ОКСИ»

№ п/п	Наименование показателей	Нормы
1	Внешний вид и запах	Прозрачная жидкость красного цвета с запахом применяемой отдушки
2	Массовая доля пероксида водорода, %	$10,0 \pm 0,5$
3	Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %	$12,0 \pm 0,5$
4	Массовая доля полигексаметиленбигуанида гидрохлорида, %	$6,0 \pm 1,0$
5	Плотность при 20°C, г/см ³	$1,040 \pm 0,010$
6	Водородный показатель (pH) при 20°C водного раствора с массовой долей средства 1%	$6,5 \pm 1,0$

9.1. Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид средства определяют визуально в пробирке или химический стакан из бесцветного прозрачного стекла.

Запах оценивают органолептически.



9.2. Определение массовой доли перекиси водорода

Определение проводят методом перманганатометрии.

9.2.1. Приборы, реактивы и растворы

Весы лабораторные высокого (2) класса точности по ГОСТ 24104-2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка 1-2-25-0,1 по ГОСТ 20292-74.

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

Цилиндр мерный 2-50-2 по ГОСТ 1770-74.

Пипетки 2-1-2-0,5 по ГОСТ 20292-74.

Стандарт-титр калий марганцовокислый 0,1 н. по ТУ 6-09-2540-87; 0,1 н. водный раствор калия марганцовокислого готовят по инструкции к применению стандарт-титров.

Кислота серная по ГОСТ 4204-77; 10% водный раствор.

9.2.2. Проведение анализа

В колбу для титрования вместимостью 100 см³ вносят около 0,1-0,2 г средства, взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака, прибавляют 20-30 см³ дистиллированной воды, 25 см³ раствора серной кислоты и титруют раствором марганцовокислого калия до появления не исчезающей светло-розовой окраски в течение 1 минуты.

9.2.3. Обработка результатов

Массовую долю перекиси водорода в средстве (X_1 , %) вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{0,0017 \cdot V}{m} \cdot 100,$$

где 0,0017 – масса перекиси водорода, соответствующая 1 см³ точно 0,1 н. раствора калия марганцовокислого, г;

V – объем раствора 0,1 н. раствора калия марганцовокислого, израсходованный на титрование, см³;

m – масса средства, взятая на анализ, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата определения ± 3 % при доверительной вероятности 0,95.

9.3. Определение массовой доли алкилдиметилбензиламмоний хлорида

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида в средстве определяют методом двухфазного титрования. Титрование проводят анионным стандартным раствором (натрий додецилсульфат) при добавлении гидроокиси калия или буферного раствора $pH=11$ в присутствии красителя метиленовый голубой.

9.3.1. Приборы, реактивы, растворы

Весы лабораторные высокого (2) класса точности по ГОСТ 24104-2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.



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

Пипетка 2-1-2-5 по ГОСТ 20292-74.

Цилиндр мерный 2-100-2 с притертой пробкой ГОСТ 1770-74 или колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой.

Колбы мерные 2-100-2, 2-500-2 по ГОСТ 1770-74.

Калия гидроокись ч.д.а. по ГОСТ 24363-80.

Натрий сернокислый по ГОСТ 4166-76.

Натрий углекислый по ГОСТ 83-79.

Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

Додецилсульфат натрия CAS № 151-21-3 с содержанием основного вещества не менее 99%; 0,004 М. водный раствор.

Индикатор метиленовый голубой по ТУ 6-09-5569-93; водный раствор с массовой долей 0,1%.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

9.3.2.1. Подготовка к анализу

Приготовление 0,004 М стандартного раствора натрий додецилсульфата: в мерной колбе вместимостью 500 см³ растворяют в воде 0,5777 г натрий додецилсульфата, добавляют воду до калибровочной метки и тщательно перемешивают.

9.3.2.2. Приготовление буферного раствора с pH 11

Буферный раствор готовят растворением 3,5 г углекислого натрия и 50 г натрия сернокислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 500 см³ с доведением водой до метки. Готовый раствор перемешивают. Раствор может храниться в течение 1 месяца.

9.3.3. Проведение анализа

Около 1 г средства, взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

В цилиндр вместимостью 100 см³ (или коническую колбу вместимостью 250 см³) вносят 5 см³ раствора натрий додецилсульфата концентрации точно $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³, прибавляют 30 см³ дистиллированной воды и 0,2 г гранулированной гидроокиси калия (1 гранулу) или 30 см³ буферного раствора, приготовленного по п.5.4.2.2; далее прибавляют 0,5 см³ раствора метиленового голубого, и 15 см³ хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему, с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет и бесцветным верхним слоем, титруют раствором средства, сначала по 1 см³, затем по 0,5 см³ и далее меньшими объемами, при интенсивном встряхивании в закрытом цилиндре (или закрытой колбе) до перехода синей окраски нижнего хлороформного слоя в розово-серую и окрашивания верхнего слоя из бесцветного в голубой.

9.3.4. Обработка результатов

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида в средстве (X_2 , %) вычисляют по формуле:



$$X_2 = \frac{0,00143 \cdot V \cdot 100}{m \cdot V_1} \cdot 100, \text{ где}$$

0,00143 – масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно C ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/дм³, г;

V_1 – объем раствора средства, израсходованный на титрование, см³;

V – объем раствора додецилсульфата натрия концентрации C ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/дм³, взятый на титрование, см³;

m – масса средства, взятая на анализ, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ± 3 % при доверительной вероятности 0,95.

9.5. Определение массовой доли полигексаметиленбигуанида гидрохлорида

9.5.1. Приборы, реактивы и растворы

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

Капельница 2-50 ХС по ГОСТ 25336-82.

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

Цилиндр мерный 2-100-2 с притертой пробкой ГОСТ 1770-74 или колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой.

Пипетки 2-1-2-5, 2-1-2-10, 2-1-2-25 по ГОСТ 20292-74.

Колбы для титрования по ГОСТ 25336-82.

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

Колбы мерные 2-50-2, 2-100-2, 2-500-2, 2-250-2, 2-500-2, 2-1000-2 по ГОСТ 1770-74.

Додецилсульфат натрия CAS № 151-21-3 с содержанием основного вещества не менее 99%; 0,004 М. водный раствор.

Индикатор бромфеноловый синий по ТУ 6-09-1058-76, 0,1% раствор в этиловом спирте.

Калия гидроокись ч.д.а. по ГОСТ 24363-80.

Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

Натрий сернокислый по ГОСТ 4166-76.

Натрий углекислый по ГОСТ 83-79.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

9.5.2. Подготовка к анализу

9.5.2.1. Приготовление 0,004 М стандартного раствора натрий додецилсульфата: в мерной колбе вместимостью 500 см³ растворяют в воде 0,5777 г натрий додецилсульфата, добавляют воду до калибровочной метки и тщательно перемешивают.

9.5.2.2. Приготовление буферного раствора с рН 11



Буферный раствор готовят растворением 3,5 г углекислого натрия и 50 г натрия сернокислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 500 см³ с доведением водой до метки. Готовый раствор перемешивают. Раствор может храниться в течение 1 месяца.

9.5.3. Проведение анализа

Около 2,0 г средства взвешивают с точностью до 0,0002 г из капельницы в мерную колбу вместимостью 100 см³ и доводят объем дистиллированной водой до метки.

В цилиндр вместимостью 100 см³ (или коническую колбу вместимостью 250 см³) вносят 5 см³ раствора натрий додецилсульфата концентрации точно $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³, прибавляют 30 см³ дистиллированной воды и 0,2 г гранулированной гидроокиси калия (1 гранулу) или 30 см³ буферного раствора, приготовленного по п.5.5.2.2; далее прибавляют 0,5 см³ раствора бромфенолового синего, и 15 см³ хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему, с бесцветным нижним хлороформным слоем титруют раствором средства, сначала по 1 см³, затем по 0,5 см³ и далее меньшими объемами, при интенсивном встряхивании в закрытом цилиндре (или закрытой колбе) до перехода бесцветной окраски нижнего хлороформного слоя в ярко-синюю.

9.5.4. Обработка результатов

Массовую долю полигексаметиленбигуанида гидрохлорида (X_3 , %) вычисляют по формуле:

$$X_3 = 0,621 \cdot \left(\frac{0,00143 \cdot V_1 \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot V} - X_2 \right)$$

где 0,00143 – масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³, г;

V_1 – объем раствора средства, израсходованный на титрование, см³;

V – объем раствора додецилсульфата натрия концентрации $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³, взятый на титрование, см³;

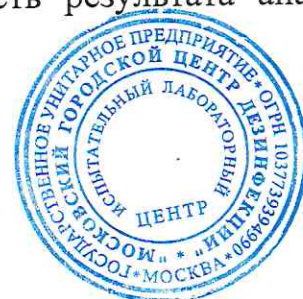
X_2 – массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида в средстве по п. 5.4, %;

0,621 – соотношение молекулярных масс алкилдиметилбензиламмоний хлорида и отдельного звена структурной единицы полигексаметиленбигуанида гидрохлорида;

m – масса средства, взятая на анализ, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ± 6 % при доверительной вероятности 0,95.



9.6. Определение показателя активности водородных ионов (рН) 1% водного раствора средства

рН 1% водного раствора средства измеряют в соответствии с ГОСТ Р 50550-93 «Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов (рН)». Для определения берут 1 см³ средства в мерную колбу вместимостью 100 см³ и доводят дистиллированной водой до метки.

