



# ИНСТРУКЦИЯ № 40/19

## по применению средства дезинфицирующего «Окси-Биодез»

Инструкция разработана: ФБУН «ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии»; «Институт вирусологии им. Д. И. Ивановского» ФГБУ «НИЦЭМ им. Н. Ф. Гамалеи» Минздрава России, производителем ООО «БИОДЕЗ»

Авторы: Герасимов В. Н., Коробова Н. А., Миронова Р. И., Комбарова Т. И., Быстрова Е. В., Гайтрафимова А. Р., Храмов М. В. (ФБУН ГНЦ ПМБ); Носик Д. Н., Носик Н. Н. («Институт вирусологии им. Д. И. Ивановского» ФГБУ «НИЦЭМ им. Н. Ф. Гамалеи» Минздрава России, Мерзлякова М.В., Коровкина Г.Б (ООО «БИОДЕЗ»)).

Инструкция предназначена для медицинского персонала медицинских организаций, работников дезинфекционных станций, коммунальных и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство представляет собой прозрачную жидкость красного цвета с запахом применяемой отдушки, содержащую пероксид водорода – 10,0%, алкилдиметилбензиламмоний хлорид – 10,0%, молочную кислоту - 3,0%; гуанидиновые соединения (олигогексаметиленгуанидина гидрохлорид и полигексаметиленбигуанида гидрохлорид) – 0,5% в качестве действующих веществ, а также вспомогательные компоненты: неионогенные ПАВ, стабилизатор, антикоррозионная добавка, краситель, отдушка.

Показатель активности водородных ионов (рН) 1% раствора  $2,0 \pm 1,0$ .

Срок годности средства – 3 года в плотно закрытой упаковке изготовителя, рабочих растворов – 25 суток.

Средство выпускается в полимерных флаконах вместимостью 1 дм<sup>3</sup>, в полимерных канистрах от 2 до 60 дм<sup>3</sup> с дегазирующими клапанами.

1.2. Средство обладает антимикробным действием в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза – тестировано на *Mycobacterium terrae*; спорообразующие бактерии возбудителей анаэробных инфекций; возбудителей особо опасных инфекций – чумы, холеры, туляремии, спор сибирской язвы; возбудителей ИСМП), вирусов (Коксаки, ЕСНО, полиомиелита, энтеральных и парентеральных гепатитов, ротавирусов, норовирусов, энтеровирусов, ВИЧ, возбудителей ОРВИ, герпеса, цитомегалии, гриппа в т.ч. H5NI, H1NI, «атипичной» пневмонии, парагриппа, аденовирусов и др.), грибов рода Кандида, дерматофитов, плесневых грибов, а также спороцидными (в т.ч. в отношении спор сибирской язвы, *V.subtilis*, *V.cereus*, анаэробных инфекций) и моющими свойствами.

Средство обладает активностью в отношении возбудителей паразитарных заболеваний (инвазий), в т.ч. в отношении цист и ооцист простейших, яиц и личинок возбудителей кишечных гельминтозов, в т.ч. остриц.

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 сенсибилизирующим 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 мг/м<sup>3</sup> (пары+аэрозоль, 3 класс опасности, требуется специальная защита кожи и глаз); для алкилдиметилбензиламмоний хлорида – 1,0 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль, с пометкой «Требуется защита кожи и глаз»); для полигексаметиленгуанидина гидрохлорида – 2,0 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль, 3 класс опасности).

#### 1.4. Средство предназначено для применения:

- в медицинских организациях любого профиля (включая хирургические, акушерские и гинекологические, роддома, отделения неонатологии, палаты новорожденных, соматические отделения, отделения физиотерапевтического профиля, ПИТ, клинические, диагностические, бактериологические, вирусологические и паразитологические лаборатории, противотуберкулезные, кожно-венерологические и инфекционные отделения, отделения и станции переливания крови, детские и взрослые поликлиники, патологоанатомические отделения, отделения судмедэкспертизы, морги, станции скорой медицинской помощи, санпропускники);

- в инфекционных очагах;

- на объектах массового скопления людей: вокзалы, аэропорты, метрополитен, культурно-развлекательные и оздоровительные комплексы (кинотеатры, театры и др.), торгово-развлекательные центры, административные объекты, офисы, спортивные учреждения, выставочные залы, музеи, библиотеки и т.п.;

- в пенитенциарных и военных учреждениях;

- на предприятиях коммунально-бытового обслуживания населения и на объектах курортологии (физио- и водолечения) (гостиницы, общежития, СПА-салоны, салоны красоты, отделения косметологии, лечебной косметики, солярии, парикмахерские, массажные салоны, маникюрные и педикюрные кабинеты, аквапарки, плавательные бассейны, бани, сауны, санпропускники, прачечные, общественные туалеты (в т.ч. автономные и биотуалеты), предприятия водоснабжения канализации (только для дезинфекции поверхностей в помещениях и поверхностей технологического оборудования);

- в детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях: в т.ч. детские сады, школы, гимназии, лицеи, школы-интернаты общего типа, специальные (коррекционные), учреждения дополнительного образования, учреждения для детей-сирот (дома-ребенка, детские дома, школы-интернаты), средние учебные заведения (профессионально-

технические училища и др.), детские оздоровительные учреждения и учреждения отдыха, высшие учебные заведения;

- на предприятиях общественного питания (рестораны, кафе, столовые, закусочные, бары, буфеты, пищеблоки, кондитерские цеха и т.п.), продовольственной торговли, пищевой промышленности, по производству бутилированной питьевой воды (для дезинфекции поверхностей в помещениях и поверхностей технологического оборудования), на потребительских рынках;

- в учреждениях фармацевтической и биотехнологической промышленности (помещения классов чистоты С и D), аптеки, предприятия, занимающиеся фармацевтической деятельностью и реализацией иммунобиологических препаратов;

- для проведения работ по уборке и дезинфекции клининговыми компаниями;

- в учреждениях социального обеспечения (дома престарелых и т.п.);

- при чрезвычайных ситуациях

для:

- дезинфекции (в т.ч. способом орошения) и мытья поверхностей в помещениях, жесткой мебели, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования (в т.ч. фаянсовых и лечебных ванн в учреждениях различного профиля), белья, посуды (в т.ч. одноразовой и лабораторной), предметов для мытья посуды, резиновых и полипропиленовых ковриков, обуви из различных материалов, уборочного инвентаря и материала, игрушек, спортивного инвентаря, предметов ухода за больными, предметов личной гигиены;

- дезинфекции, в т.ч. совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских изделий (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 т.ч. совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических (в т.ч. вращающихся) инструментов из металлов в ультразвуковых установках любого типа механизированным способом;

- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий (включая, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся, из низкоуглеродистой стали, коррозионностойких металлов, резин, стекла, пластмасс, и стоматологические материалы – оттиски из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезные заготовки из металлов, керамики пластмасс и других), ручным и механизированным способом в ультразвуковых установках любого типа;

- предварительной и окончательной очистки перед ДВУ эндоскопов;

- дезинфекции высокого уровня эндоскопов;

- стерилизации медицинских изделий;

- дезинфекции медицинского оборудования (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 датчиков к аппаратам УЗИ);

- дезинфекции мобильных госпиталей, санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;

- дезинфекции медицинских отходов и других органических отходов – в т.ч. медицинских изделий однократного применения, перевязочного материала, белья одноразового применения и т.п., вакцин с просроченным сроком годности (в т.ч. БЦЖ), медицинских пиявок после гирудотерапии перед их утилизацией;

- дезинфекции крови, жидких выделений (в т.ч. мокрота, моча, фекалии, рвотные массы, отделяемое ран и т.п.), биологических жидкостей (в т.ч. кровь донорская, компоненты крови, плазма, препараты крови с истекшим сроком годности), спинномозговая жидкость, околоплодные воды, сыворотка, смывные воды (включая эндоскопические), пищевых отходов и емкостей из-под выделений;

- дезинфекции систем мусороудаления (мусороуборочное оборудование, инвентарь, мусоросборники, мусоровозы);

- проведения генеральных уборок в медицинских организациях, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях, на спортивных и коммунальных объектах, пенитенциарных и других учреждениях;

- дезинфекции холодильных камер, холодильных установок;

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

- 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, спор сибирской язвы);

- обеззараживания поверхностей, пораженных плесневыми грибами;

- обеззараживания поверхностей в помещениях, предметов обихода, медицинских изделий, предметов ухода за больными, игрушек, санитарно-технического оборудования, постельных принадлежностей, лабораторной посуды,

уборочного инвентаря, медицинских отходов, выделений, емкостей из-под выделений, контаминированных яйцами и личинками гельминтов;

- использования для пропитывания дезковриков, дезматов и дезбарьеров;
- пропитывания салфеток из нетканого материала в виде перфорированной ленты, сформированной в рулон, помещенных в диспенсер, которые используют для дезинфекции небольших по площади поверхностей в помещениях, на санитарном транспорте, жесткой мебели, предметов обстановки, наружных поверхностей аппаратов, приборов.

## 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
0,3	3,0	997,0	30,0	9970,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9990,0
1,5	15,0	985,0	150,0	9850,0
2,0	20,0	980,0	200,0	9800,0
3,0	30,0	970,0	300,0	9700,0
4,0	40,0	960,0	400,0	9600,0
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0
6,0	60,0	940,0	600,0	9400,0
8,0	80,0	920,0	800,0	9200,0
10,0	100,0	900,0	1000,0	9000,0
12,0	120,0	880,0	1200,0	8800,0
15,0	150,0	850,0	1500,0	8500,0
20,0	200,0	800,0	2000,0	8000,0
30,0	300,0	700,0	3000,0	7000,0

### 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ

3.1. Растворы средства применяют для обеззараживания поверхностей в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткой мебели, мягкой мебели, наружных поверхностей аппаратов, приборов, кузезов и приспособлений к ним, выделений (кровь, мокрота, рвотные массы, моча и др.), смывные жидкости (эндоскопические, после ополаскивания зева и др.), емкостей из-под выделений, предметов ухода за больными (грелки, подкладные клеенки, термометры, банки), посуды, в т.ч. 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 т.ч. одноразового применения перед утилизацией), медицинских отходов (медицинские изделия однократного применения, использованные салфетки, перевязочный материал, ватные тампоны и др.), резиновых ковриков, 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, унитаза и др.).

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

3.2. Поверхности в помещениях (пол, стены и пр.), жесткую мебель, предметы обстановки, наружные поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства – 100 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности, или орошают из расчета 300 мл/м<sup>2</sup> при использовании гидропульта, автомакса или 150 мл/м<sup>2</sup> – при использовании распылителя типа «Квазар».

При обработке мягкой мебели, напольных и ковровых покрытий, поверхностей, имеющих пористость, шероховатости и неровности, норма расхода средства составляет 150 мл/м<sup>2</sup>. Поверхности чистят щетками, смоченными в растворе средства.

Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется.

При ежедневной уборке помещений в отделениях неонатологии способом протирания (при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>), в т.ч. при обработке наружных поверхностей кузезов, используют рабочие растворы средства 0,1%, 0,2%, 0,5% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 60, 30 или 15 мин, соответственно.

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

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

150 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности, при обработке способом орошения – 300 мл/м<sup>2</sup> (гидропульт, автомакс), 150 мл/м<sup>2</sup> (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 ложа, колпак неонатальный, датчик температуры воздуха и кожи, наливная воронка, резервуар увлажнителя, металлический волногаситель, воздухозаборные трубки, шланги, узел подготовки кислорода и др.) следует проводить в отсутствие детей в отдельном хорошо проветриваемом, оснащенном устройствами, разрешенными для обеззараживания воздуха.

Поверхности кувеза и его приспособлений (матрасик в чехле, поддон матрасика, крышки воздушной завесы, подъемных устройств, площадки ложа, колпака неонатального, датчика температуры воздуха и кожи и др.) при инфекциях бактериальной (кроме туберкулеза), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии тщательно протирают ветошью, смоченной в 0,25%, 0,5% или 1,0% растворе средства при времени дезинфекционной выдержки 60, 30 или 15 мин соответственно при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности. Удалять остаточные количества средства с поверхностей следует путем двукратного протираания 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 0,5% рабочим раствором средства на 60 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 резин, 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 т.ч. 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. Предметы для мытья посуды погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки их прополаскивают и высушивают.

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

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

3.12. Перед дезинфекцией датчиков УЗИ проводят их очистку. Для этого отсоединяют датчики от стойки системы и удаляют ультразвуковой гель с поверхности путем протирания чистой мягкой салфеткой, смоченной питьевой водой, далее их промывают слабым мыльным раствором теплой воды для снятия всех видимых загрязнений и просушивают путем оставления на открытом воздухе или протиранием насухо чистой мягкой салфеткой.

Дезинфекцию датчиков УЗИ проводят протиранием ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода  $100 \text{ мл/м}^2$  в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-6 или погружением в емкость с рабочим раствором средства до уровня горизонтальной отметки на поверхности датчика в соответствии с режимами, указанными в таблице 19. По окончании дезинфекции датчики отмывают от остаточных количеств средства путем промывания проточной водой в течение не менее 5 минут (по режиму туберкулеза - не менее 10 минут), далее их высушивают с помощью чистых мягких салфеток.

3.13. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских отходов, остатков пищи и прочих отходов медицинских организаций, в т.ч. инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, объектов санитарного транспорта, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами 3-4 группами патогенности, производят с учетом требований нормативной документации, действующей на момент использования средства в соответствии с режимами, рекомендованными в таблицах 8 и 9 с последующей утилизацией.

3.13.1. Использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны, белье однократного применения погружают в отдельную емкость с растворами средства, замачивают на время экспозиции. По окончании дезинфекции отходы утилизируют.

3.13.2. Дезинфекцию медицинских изделий однократного применения (в т.ч. ампул и шприцов после проведения вакцинации) осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся

крышками. При проведении дезинфекции изделия полностью погружают в раствор средства. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий. Во время замачивания (дезинфекционной выдержки) каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см. После окончания дезинфекции изделия извлекают из емкости с раствором и утилизируют.

3.13.3. Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом протирания или орошения по соответствующим режимам.

3.13.4. Остатки пищи смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1 или 1:2, выдерживают в течение времени экспозиции.

3.13.5. Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, сыворотку, выделения больного (мокрота, рвотные массы, моча, фекалии и пр.) смешивают с рабочим раствором необходимой для дезинфекции концентрации в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора или 1 часть отходов на 1 часть растворов. Дезинфицирующий раствор аккуратно (не допуская разбрызгивания) заливается непосредственно в емкость или на поверхность, где находится биологический материал. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. Далее полученная смесь выдерживается согласно используемому режиму обеззараживания. Во время дезинфекции в емкости, последняя должна быть закрыта крышкой. Все работы персонал должен проводить в резиновых перчатках, соблюдая противоэпидемические правила. После окончания дезинфекционной выдержки смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства подвергается утилизации как медицинские отходы с учетом требований нормативной документации. При отсутствии других возможностей утилизации смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства может быть слита в канализацию.

Аналогично обеззараживают донорскую кровь и препараты крови с истекшим сроком годности.

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

3.15. Биологические выделения (мокрота, рвотные массы, моча и др.), 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.

Фекалии заливают раствором средства в соотношении 1:2, тщательно перемешивают. Емкость закрывают крышкой, по окончании дезинфекционной выдержки обеззараженную смесь утилизируют.

3.16. 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.

3.17. Для пропитывания дезковриков и дезматов, для дезбарьеров используют 3,0% раствор средства. Объем заливаемого раствора средства зависит от размера коврика или мата и указан в инструкции по эксплуатации дезковрика или дезмата. Смена рабочего раствора зависит от интенсивности использования коврика. В среднем смена раствора дезинфицирующего средства происходит 1 раз в 3 суток.

3.18. Для пропитывания салфеток, помещенных в диспенсеры, используют рабочие растворы в соответствии с таблицами 2-6, 10-12. Объем заливаемого рабочего раствора средства зависит от объема диспенсера и указан в инструкции по его применению. Для получения необходимой пропитки салфеток (из расчета 3 мл средства на каждые 100 см<sup>2</sup> салфетки) рабочий раствор нужной концентрации заливают в диспенсер, закрывают плотно крышкой и оставляют на 30 минут. Рабочий раствор должен остаться в диспенсере на ½ высоты после пропитки салфеток. В процессе использования диспенсера необходимо следить за количеством рабочего раствора в диспенсере во избежание высыхания салфеток. В случае необходимости долить рабочий раствор.

3.19. Режимы дезинфекции различных объектов в медицинских организациях приведены в таблицах 2-6.

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

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

3.22. Режимы дезинфекций медицинских отходов растворами средства приведены в таблице 8.

3.23. Режимы дезинфекций выделений растворами средства приведены в таблице 9.

3.24. При проведении генеральных уборок в медицинских организациях и детских учреждениях необходимо руководствоваться режимами, представленными в таблице 10.

3.25. 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.

3.26. 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 11.

3.27. При проведении профилактической дезинфекции в парикмахерских, банях, бассейнах, спортивных комплексах и др., средство используют по режимам, представленным в таблице 12.

3.28. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии (чума, холера, туляремия, споры сибирской язвы) представлены в таблицах 13, 14.

3.29. Дезинфекция объектов при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия, споры сибирской язвы, *B. subtilis*, *B. cereus*):

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

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

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.

3.29. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при контаминации бактериями и спорами возбудителей анаэробных инфекций представлены в таблице 15.

3.30. Обеззараживание (дезинвазия) объектов, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов), проводят по режимам, рекомендованным в таблице 16.

**Таблица 2.**

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Окси-Биодез» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), наружные поверхности приборов, оборудования; санитарный транспорт и транспорт для перевозки пищевых продуктов при проведении профилактической дезинфекции	0,1	60	Протирание или орошение
	0,2	30	
	0,5	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	0,5	30	Обработка с помощью щетки
	1,0	15	
Санитарно-техническое оборудование	0,1	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,2	30	
	0,5	15	
Мусороуборочное оборудование	0,1	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,2	30	
	0,5	15	
Посуда без остатков пищи	0,1	30	Погружение
	0,2	15	
Посуда с остатками пищи	0,2	120	Погружение
	0,5	60	
	1,0	30	
Посуда лабораторная (в т.ч. однократного использования) <sup>1</sup>	0,3	60	Погружение
	0,5	30	
Предметы для мытья посуды	0,2	120	Погружение
	0,5	60	
	1,0	30	
Белье незагрязненное	0,1	60	Замачивание
	0,2	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,3	60	Замачивание
	0,5	30	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	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. <sup>1</sup>	0,1	60	Погружение или протирание
	0,2	30	
	0,5	15	
Уборочный инвентарь	0,2	120	Замачивание
	0,5	60	
	1,0	30	

**Примечание:**

Знак (<sup>1</sup>) 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 «Окси-Биодез» при туберкулезе (тестировано на *Mycobacterium terrae*)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов (в т.ч. в чистых зонах), санитарный транспорт и транспорт для перевозки пищевых продуктов	2,0	120	Протирание или орошение
	4,0	60	
	8,0	30	
	2,0 <sup>1</sup>	60	
Поверхности в помещениях, жесткая и мягкая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов	8,0	60	Обработка с помощью щетки
	10,0	30	
	5,0 <sup>1</sup>	60	
Санитарно-техническое оборудование	4,0	120	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	8,0	60	
	4,0 <sup>1</sup>	60	
Посуда без остатков пищи	2,0	120	Погружение
	4,0	60	
	8,0	30	
	2,0 <sup>1</sup>	60	
Посуда (в т.ч. однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь	8,0	120	Погружение
	10,0	60	
	8,0 <sup>1</sup>	60	
Посуда лабораторная (в т.ч. однократного использования)	8,0	120	Погружение
	10,0	60	
	8,0 <sup>1</sup>	60	
Предметы для мытья посуды	8,0	120	Погружение
	10,0	60	
	8,0 <sup>1</sup>	60	
Белье незагрязненное	4,0	120	Замачивание
	8,0	60	
	4,0 <sup>1</sup>	60	
Белье, загрязненное выделениями	8,0	120	Замачивание
	10,0	60	
	8,0 <sup>1</sup>	60	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	4,0	120	Погружение или протирание
	8,0	60	
	4,0 <sup>1</sup>	60	
Предметы ухода за больными	4,0	120	Погружение или протирание
	8,0	60	
	4,0 <sup>1</sup>	60	
Уборочный инвентарь	8,0	120	Замачивание
	10,0	60	
	8,0 <sup>1</sup>	60	

**Примечание:**

Знак (<sup>1</sup>) обозначает, что начальная температура рабочего раствора +40° в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается.

**Таблица 4.**

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Окси-Биодез» при кандидозах

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,25	60	Протираание или орошение
	0,5	30	
	1,0	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,5	60	Обработка с помощью щетки
	1,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,25	60	Двукратное протираание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,5	30	
	1,0	15	
Посуда без остатков пищи	0,3	30	Погружение
	0,5	15	
Посуда (в т.ч. однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь	0,5	90	Погружение
	1,0	60	
Посуда лабораторная (в т.ч. однократного использования)	0,5	60	Погружение
Предметы для мытья посуды	0,5	90	Погружение
	1,0	60	
	2,0	30	
Белье незагрязненное	0,25	60	Замачивание
	0,5	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	90	Замачивание
	1,0	60	
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла	0,25	90	Протираание или погружение
	0,5	30	
	1,0	15	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,25	90	Орошение, протираание или погружение
	0,5	30	
	1,0	15	
Уборочный инвентарь	0,5	90	Замачивание
	1,0	60	
	2,0	30	

**Таблица 5.**

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Окси-Биодез» при дерматофитиях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,5	60	Протирание или орошение
	1,0	30	
	1,5	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	1,0	60	Обработка с помощью щетки
	1,5	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,5	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	1,0	30	
	1,5	15	
Посуда лабораторная (в т.ч. однократного использования), предметы для мытья посуды	1,0	60	Погружение
	2,0	30	
Белье незагрязненное	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	1,0	120	Замачивание
	2,0	60	
	5,0	30	
Резиновые коврики	1,0	90	Погружение или протирание
	2,0	60	
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс и других синтетических материалов	1,0	90	Погружение
	2,0	60	
Предметы ухода за больными	0,5	120	Протирание или погружение
	1,0	60	
	2,0	30	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,5	120	Протирание или погружение
	1,0	60	
	2,0	30	
Уборочный инвентарь	1,0	120	Замачивание
	2,0	60	
	5,0	30	

**Таблица 6.**

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Окси-Биодез» при инфекциях вирусной этиологии

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	60	Протирание или орошение
	0,25	30	
	0,5	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,5	30	Обработка с помощью щетки
Санитарно-техническое оборудование	0,1	60	Протирание или орошение
	0,25	30	
	0,5	15	
Посуда без остатков пищи	0,25	30	Погружение
	0,5	15	
Посуда (в т.ч. однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь	0,25	60	Погружение
	0,5	30	
Посуда лабораторная (в т.ч. однократного использования)	2,0	30	Погружение
Предметы для мытья посуды	2,0	30	Погружение
Белье незагрязненное	0,5	30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	1,0	60	Замачивание
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла	0,5	30	Протирание или погружение
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,5	30	Орошение, протирание или погружение
Уборочный инвентарь	1,0	60	Замачивание

**Таблица 7.**

Режимы дезинфекции поверхностей, пораженных плесенью, растворами средства «Окси-Биодез»

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях	5,0	180	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	6,0	120	

**Таблица 8.**

Режимы обеззараживания медицинских отходов класса Б и класса В растворами средства «Окси-Биодез» при инфекциях различной этиологии

Класс отходов по СанПиН 2.1.7.2790-10	Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Медицинские отходы Класс Б*	Перевязочные средства, ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, постельное и нательное белье, одежда персонала однократного применения и др.	0,5	60	Погружение, замачивание
		1,0	30	
		1,5	15	
	Медицинские изделия однократного применения	0,25	60	Погружение
		0,5	30	
		1,0	15	
Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов	0,25	60	Протирание, орошение	
	0,5	30		
	1,0	15		
Медицинские отходы Класс В**	Перевязочные средства, ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, постельное и нательное белье, одежда персонала однократного применения и др.	8,0	120	Погружение, замачивание
		10,0	60	
		8,0 <sup>1</sup>	60	
	Медицинские изделия однократного применения	2,0	120	Погружение
		4,0	60	
		8,0	30	
	Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов	2,0 <sup>1</sup>	60	Протирание, орошение
		2,0	120	
		4,0	60	
		8,0	30	
		2,0 <sup>1</sup>	60	
		2,0 <sup>1</sup>	60	

**Примечания:**

Знак (<sup>1</sup>) обозначает, что начальная температура рабочего раствора + 40° в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается.

Знак (\*) обозначает, что в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция медицинских отходов при вирусных, бактериальных (исключая туберкулез) инфекциях.

Знак (\*\*) обозначает, что в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция медицинских отходов при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

**Таблица 9.**

Режимы дезинфекции выделений и различных объектов, загрязненных выделениями, растворами средства «Окси-Биодез»

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Кровь, находящаяся в емкостях	4,0*	120	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:2
	6,0*	60	
	12,0** 20,0** 12,0 <sup>1</sup> **	120 90 60	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:2
Рвотные массы, остатки пищи, мокрота	4,0*	120	Смешать рвотные массы, остатки пищи с раствором средства в соотношении 1:2
	6,0*	60	
	12,0** 20,0** 12,0 <sup>1</sup> **	120 90 60	
Моча, жидкость после ополаскивания зева, смывные воды, в т.ч. эндоскопические и др.	3,0* или 30 мл средства на 1 л мочи	60 60	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:1 или добавить средство к смывным водам и перемешать
	8,0** 12,0**	120 90	
	или 80 мл или 120 мл на 1 л мочи	120 90	
Емкости из-под выделений	4,0*	120	Погружение или заливание раствором
	6,0*	60	
	12,0** 20,0** 12,0 <sup>1</sup> **	120 90 60	
Поверхность после сбора с нее выделений	4,0*	120	Протирание
	6,0*	60	
	8,0** 10,0** 8,0 <sup>1</sup> **	120 60 60	Протирание
Фекалии	4,0*	180	Смешать фекалии с раствором средства в соотношении 1:2 и перемешать
	5,0*	60	

**Примечания:**

Знак (<sup>1</sup>) обозначает, что начальная температура рабочего раствора +40° в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается.

Знак (\*) обозначает, что в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция выделений и различных объектов при вирусных, бактериальных (исключая туберкулез), грибковых (кандидозы) инфекциях.

Знак (\*\*) обозначает, что в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция медицинских отходов при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

**Таблица 10.**

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства дезинфицирующего «Окси-Биодез» при проведении генеральных уборок в медицинских организациях и других учреждениях и организациях

Помещение и профиль учреждения (отделения)	Концентрация раб. р-ра, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Детские учреждения	0,1	60	Протирание или орошение
	0,2	30	
	0,5	15	
Операционные блоки, перевязочные, процедурные, манипуляционные кабинеты, клинические лаборатории, стерилизационные отделения хирургических, гинекологических, урологических, стоматологических отделений и стационаров, родильные залы акушерских стационаров	0,1	60	Протирание или орошение
	0,25	30	
	0,5	15	
Палатные отделения, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в МО любого профиля (кроме инфекционного)	0,1	60	Протирание или орошение
	0,2	30	
	0,5	15	
Инфекционные медицинские организации	По режиму соответствующей инфекции		
Противотуберкулезные медицинские организации	2,0	120	Протирание или орошение
	4,0	60	
	8,0	30	
	2,0 <sup>1</sup>	60	
Кожно-венерологические медицинские организации	0,5	60	Протирание или орошение
	1,0	30	
	1,5	15	

**Примечание:**

Знак (<sup>1</sup>) обозначает, что начальная температура рабочего раствора +40° в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается.

**Таблица 11.**

Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства «Окси-Биодез» (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 (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), наружные поверхности приборов, оборудования; транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,1	60	Протирание или орошение
	0,2	30	
	0,5	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	0,5	30	Обработка с помощью щетки
	1,0	15	
Санитарно-техническое оборудование	0,1	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,2	30	
	0,5	15	
Посуда без остатков пищи	0,1	30	Погружение
	0,2	15	
Посуда (в т.ч. однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь	0,2	120	Погружение
	0,5	60	
	1,0	30	
Предметы для мытья посуды	0,2	120	Погружение
	0,5	60	
	1,0	30	
Белье незагрязненное	0,1	60	Замачивание
	0,2	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,3	60	Замачивание
	0,5	30	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла), предметы ухода	0,1	90	Погружение или протирание
	0,2	60	
	0,5	30	
Уборочный инвентарь	0,2	120	Замачивание
	0,5	60	
	1,0	30	

**Таблица 12.**

Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства «Окси-Биодез» (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 обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), наружные поверхности приборов, оборудования; санитарный транспорт	0,5	60	Протираание или орошение
	1,0	30	
	1,5	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	1,0	60	Обработка с помощью щетки
	1,5	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,5	60	Двукратное протираание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	1,0	30	
	1,5	15	
Белье незагрязненное	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	1,0	120	Замачивание
	2,0	60	
	5,0	30	
Резиновые коврики	1,0	90	Протираание или погружение
	2,0	60	
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс и др. синтетических материалов	1,0	90	Погружение
	2,0	60	
Предметы ухода, средства личной гигиены	0,5	120	Протираание или погружение
	1,0	60	
	2,0	30	
Отходы (изделия однократного использования – инструменты, накидки, шапочки, белье, ватные тампоны, салфетки и др.)	2,0	60	Погружение
	5,0	30	
Уборочный инвентарь	1,0	120	Замачивание
	2,0	60	
	5,0	30	

**Таблица 13.**

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Окси-Биодез» при чуме, холере, туляремии

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), наружные поверхности приборов, оборудования	1,0	60	Протирание или орошение
	3,0	30	
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), наружные поверхности приборов, оборудования, загрязненных органическими веществами	2,0	60	Протирание или орошение
	3,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	2,0	60	Протирание или орошение
	3,0	30	
Посуда без остатков пищи	1,0	60	Погружение
Посуда (в т.ч. однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь	3,0	120	Погружение
	5,0	60	
Посуда лабораторная (в т.ч. однократного использования)	3,0	120	Погружение
	5,0	60	
Предметы для мытья посуды	3,0	120	Погружение
	5,0	60	
Белье незагрязненное	1,0	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	3,0	120	Замачивание
	5,0	60	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла), предметы ухода за больными	2,0	60	Погружение или орошение
	3,0	30	
Медицинские изделия из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	2,0	60	Погружение или замачивание
	3,0	30	
Медицинские отходы	3,0	120	Замачивание
Посуда из-под выделений	3,0	120	Погружение
Уборочный инвентарь	3,0	120	Замачивание
	5,0	60	

Таблица 14.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Окси-Биодез» при контаминации спорами сибирской язвы; *B.subtilis* и *B. cereus*

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		Сибирская язва	<i>B.subtilis</i> <i>B.cereus</i>	
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), наружные поверхности приборов, оборудования	15,0	120	120 60	Протирание или орошение
	20,0	60		
	30,0	-		
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), наружные поверхности приборов, оборудования, загрязненных органическими веществами	20,0	120	- 120	Протирание или орошение
	30,0	60		
Санитарно-техническое оборудование	15,0	120	- 120 60	Протирание или орошение
	20,0	60		
	30,0	-		
Посуда без остатков пищи	15,0	60	60	Погружение
Посуда (в т.ч. однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь	20,0	120	- 120	Погружение
	30,0	60		
Посуда лабораторная (в т.ч. однократного использования)	15,0	120	- 120 60	Погружение
	20,0	60		
	30,0	-		
Предметы для мытья посуды	15,0	120	- 120 60	Погружение
	20,0	60		
	30,0	-		
Белье незагрязненное	15,0	60	- 60	Замачивание
	20,0	-		
Белье, загрязненное выделениями	20,0	120	120 60	Замачивание
	30,0	60		
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла), предметы ухода за больными	15,0	120	- 120 60	Погружение или орошение
	20,0	60		
	30,0	-		
Медицинские изделия из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	15,0	120	- 120 60	Погружение или замачивание
	20,0	60		
	30,0	-		
Медицинские отходы	20,0	120	120 60	Замачивание
	30,0	60		
Посуда из-под выделений	20,0	120	120 60	Погружение
	30,0	60		
Уборочный инвентарь	20,0	120	120 60	Замачивание
	30,0	60		

**Таблица 15.**

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Окси-Биодез» при контаминации бактериями и спорами возбудителей анаэробных инфекций

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), наружные поверхности приборов, оборудования	2,0 5,0	60 30	Протираание или орошение
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), наружные поверхности приборов, оборудования, загрязненных органическими веществами	5,0	60	Протираание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	5,0	60	Протираание или орошение
Посуда без остатков пищи	2,0	60	Погружение
Посуда (в т.ч. однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь	5,0	120	Погружение
Посуда лабораторная (в т.ч. однократного использования)	5,0	120	Погружение
Предметы для мытья посуды	5,0	120	Погружение
Белье незагрязненное	2,0	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	5,0	120	Замачивание
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла), предметы ухода за больными	5,0	60	Погружение или орошение
Медицинские изделия из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	5,0	60	Погружение или замачивание
Медицинские отходы	5,0	120	Замачивание
Посуда из-под выделений	5,0	120	Погружение
Уборочный инвентарь	5,0	120	Замачивание

**Таблица 16.**

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Окси-Биодез» при контаминации возбудителями паразитарных болезней

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), наружные поверхности приборов, оборудования	5,0	90	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	5,0	90	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 мин
Посуда лабораторная (в т.ч. однократного использования)	5,0	90	Погружение
Предметы для мытья посуды	5,0	90	Погружение
Медицинские отходы	5,0	90	Замачивание
Биологические выделения в емкостях	5,0	120	Погружение
Посуда из-под выделений	5,0	120	Погружение
Уборочный инвентарь	5,0	120	Замачивание

#### **4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

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 медицинских изделий представлены в таблице 17.

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, 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 медицинских организациях для этой цели средством и ополаскивают остатков 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 методических указаний МУ 3.1.3420-17 «Обеспечение эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях», санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах», методических указаний МУ 3.5.1937-07 от 04.03.2004 г «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним».

4.6. Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной и ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность». Комплектующие детали (эндотрахеальные трубки, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздухопроводы, лицевые маски, анестезиологические шланги) погружают в раствор средства на время экспозиции. После окончания дезинфекции их извлекают из емкости с раствором и отмывают от остатков средства последовательно в двух порциях стерильной питьевой воды по 5 мин в каждой (при инфекциях бактериальной – кроме туберкулеза, вирусной и грибковой этиологии), по 10 мин в каждой (при туберкулезе), затем сушат и хранят в асептических условиях.

4.7. Предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, медицинских изделий проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 18, 23.

4.8. При совмещении дезинфекции и предстерилизационной очистки обработку медицинских изделий ручным способом проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 19-21.

4.9. Дезинфекцию, совмещенную с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических (в т.ч. вращающихся) инструментов механизированным способом в ультразвуковых установках любого типа проводят в соответствии с режимами, указанными в таблице 22.

4.10. Контроль качества предстерилизационной очистки проводят путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы на наличие остаточных количеств крови 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), медицинских изделий 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 17.**

Режимы дезинфекции медицинских изделий растворами средства «Окси-Биодез»

Вид обрабатываемых изделий	Вид инфекции	Режим обработки		Способ обработки
		Концентрация (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	
Медицинские изделия (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 (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	0,25	60	Погружение
		0,5	30	
		1,0	15	
Медицинские изделия (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) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	2,0	120	Погружение
		4,0	60	
		8,0	30	
		2,0 <sup>1</sup>	60	
Стоматологические оттиски, зубопротезные заготовки из керамики, металлов, пластмасс	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	0,25	60	Погружение
		0,5	30	
		1,0	15	
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	2,0	120	
4,0		60		
8,0		30		
Медицинские изделия (включая хирургические и стоматологические инструменты) из металлов	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	0,25	45	Погружение в УЗ-мойки
		0,5	20	
		1,0	10	
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	2,0	60	
4,0		45		
Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	0,5	30	Погружение
		1,0	15	
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	4,0	60	
		8,0	30	
2,0 <sup>1</sup>	60			

**Примечание:**

Знак (<sup>1</sup>) обозначает, что начальная температура рабочего раствора +40° в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается.

**Таблица 18.**

Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий (кроме эндоскопов и инструментов к ним, изделий из натурального каучука и вращающегося стоматологического инструмента) растворами средства «Окси-Биодез» ручным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
<b>Замачивание</b> 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);	0,25 0,5	Не менее 18	30 15
<b>Мойка</b> 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
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

**Таблица 19.**

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских изделий (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Окси-Биодез» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
<b>Замачивание</b> изделий* при полном погружении в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	0,25**	Не менее 18	60
	0,5**		30
	1,0**		15
	4,0***		60
	8,0***		30
	2,0 <sup>1</sup> ***		60
<b>Мойка</b> 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
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

**Примечание:**

Знак (<sup>1</sup>) обозначает, что начальная температура рабочего раствора +40° в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается.

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 медицинских изделий при вирусных, бактериальных (исключая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

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

**Таблица 20.**

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

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
<b>Замачивание</b> 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*	Не менее 18	30
	1,0*		15
	4,0**		60
	8,0**		30
	2,0** <sup>1</sup>		60
<b>Мойка</b> каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание <b> ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b> - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки; <b> ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b> - 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
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

**Примечание:**

Знак <sup>(1)</sup> обозначает, что начальная температура рабочего раствора +40° в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается.

Знак (\*) обозначает, что на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция медицинских изделий при вирусных, бактериальных (исключая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

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

**Таблица 21.**

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских инструментов к гибким эндоскопам раствором средства «Окси-Биодез» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки на этапе, мин
<b>Замачивание</b> инструментов при полном погружении в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов	0,5*	Не менее 18	30
	1,0*		15
	4,0**		60
	8,0**		30
	2,0** <sup>1</sup>		60
<b>Мойка</b> 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
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

**Примечание:**

Знак (<sup>1</sup>) обозначает, что начальная температура рабочего раствора +40° в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается.

Знак (\*) обозначает, что на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция медицинских изделий при вирусных, бактериальных (исключая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

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

**Таблица 22.**

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических инструментов и инструментов к гибким и жестким эндоскопам растворами средства «Окси-Биодез» механизированным способом в ультразвуковых установках любого типа

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
<b>Ультразвуковая обработка</b> в установке хирургических и стоматологических инструментов из коррозионно-стойких металлов	0,25*	Не менее 18	45
	0,5*		20
	1,0*		15
	4,0**		45
	2,0** <sup>1</sup>		20
	15,0**	40	30
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		5,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		0,5

**Примечание:**

Знак (<sup>1</sup>) обозначает, что температура рабочего раствора +40° поддерживается в процессе ультразвуковой обработки.

Знак (\*) обозначает, что на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция медицинских изделий при вирусных, бактериальных (исключая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

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

**Таблица 23.**

Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий, в т.ч. хирургических и стоматологических инструментов и материалов, растворами средства «Окси-Биодез» механизированным способом в ультразвуковых установках любого типа

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
<b>Ультразвуковая обработка</b> инструментов	0,1 <sup>1</sup>	40 <sup>1</sup>	10
	0,2 <sup>1</sup>	40 <sup>1</sup>	5
	0,25	Не менее 18	15
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		5,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		0,5

**Примечание:**

Знак (<sup>1</sup>) обозначает, что температура рабочего раствора +40° поддерживается в процессе ультразвуковой обработки.

## **5. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ /ДВУ/ ЭНДОСКОПОВ И СТЕРИЛИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

5.1. Стерилизации средством подвергают только чистые медицинские изделия (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 медицинских организациях 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. Медицинские изделия полностью погружают в емкость с раствором, 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 медицинских изделий, хирургических и стоматологических инструментов, инструментов к эндоскопам проводят по режимам, указанным в таблице 21.

5.7. Дезинфекцию высокого уровня, стерилизацию, а также очистку этих изделий (предварительную, окончательную или предстерилизационную) проводят с учетом требований методических указаний МУ 3.1.3420-17 «Обеспечение эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях», санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах», методических указаний МУ 3.5.1937-07 от 04.03.2004 г «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним».

**Внимание! Разрешается использование средства 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 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 24.

5.15. **ВНИМАНИЕ!** Для стерилизации медицинских изделий, а также для ДВУ эндоскопов рабочие растворы средства могут быть использованы до тех пор пока 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 медицинских изделий из резин на основе натурального каучука, может быть использован однократно.

**Таблица 24.**

Режимы дезинфекции высокого уровня и стерилизации медицинских изделий растворами средства «Окси-Биодез»

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	20	Погружение
		30,0	5	
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 25,0% 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 общевоевогой противогаз.

6.8. При проведении работ со средством следует строго соблюдать правила личной гигиены. Запрещается пить, курить, принимать пищу на рабочем месте. После работы вымыть лицо и руки с мылом.

6.9. Хранить средство следует в местах, недоступных для детей, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных средств.

6.10. Не использовать по истечении срока годности.

## **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.

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 20.20.14-031-38952855-2018, по показателям качества средство должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 25.

Таблица 25.

## Показатели качества и нормы средства «Окси-Биодез»

№ п/п	Наименование показателей	Нормы	Методы испытаний
1	Внешний вид и запах	Прозрачная жидкость красного цвета с запахом применяемой отдушки	п. 9.2
2	Массовая доля перекиси водорода, %	10,0 ± 2,0	п. 9.3
3	Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %	10,0 ± 0,5	п. 9.4
4	Массовая доля гуанидиновых соединений (олигогексаметиленгуанидин гидрохлорида и полигексаметиленбигуанида гидрохлорида), суммарно, %	0,5 ± 0,05	п. 9.5
5	Массовая доля молочной кислоты, %	3,0 ± 0,5	п. 9.6
6	Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	1,040 ± 0,010	п. 9.7
7	Водородный показатель (рН) при 20°C водного раствора с массовой долей средства 1%	2,0 ± 1,0	п. 9.8

**9.2. Определение внешнего вида и запаха**

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

Запах оценивают органолептически.

**9.3. Определение массовой доли перекиси водорода**

Определение проводят методом перманганатометрии.

**9.3.1. Приборы, реактивы и растворы**

Весы лабораторные высокого (2) класса точности по ГОСТ Р 53228 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка 1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251.

Колбы Кн 1-100-29/32 по ГОСТ 25336.

Цилиндр мерный 2-50-2 по ГОСТ 1770.

Пипетки 2-1-2-0,5 по ГОСТ 20292.

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; 10% водный раствор.

**9.3.2. Проведение анализа**

В колбу для титрования вместимостью 100 см<sup>3</sup> вносят около 0,1-0,2 г средства, взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака, прибавляют 20-30 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 25 см<sup>3</sup> раствора серной кислоты и титруют раствором марганцовокислого калия до появления не исчезающей светло-розовой окраски в течение 1 минуты.

### 9.3.3. Обработка результатов

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

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

0,0017 – масса перекиси водорода, соответствующая 1 см<sup>3</sup> точно 0,1 н. раствора калия марганцовокислого, г;

V – объем раствора 0,1 н. раствора калия марганцовокислого, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

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  $\pm 3$  % при доверительной вероятности 0,95.

### 9.4. 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.

#### 9.4.1. Приборы, реактивы, растворы

Весы лабораторные высокого (2) класса точности по ГОСТ Р 53228 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251.

Пипетка 2-1-2-5 по ГОСТ 20292.

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

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

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

Натрий сернокислый по ГОСТ 4166.

Натрий углекислый по ГОСТ 83.

Хлороформ по ГОСТ 20015.

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.

#### 9.4.2.1. Подготовка к анализу

Приготовление 0,004 М стандартного раствора натрия додецилсульфата: в мерной колбе вместимостью 500 см<sup>3</sup> растворяют в воде 0,5777 г натрия додецилсульфата, добавляют воду до калибровочной метки и тщательно перемешивают.

#### 9.4.2.2. 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 см<sup>3</sup> с доведением водой до метки. Готовый раствор перемешивают. Раствор может храниться в течение 1 месяца.

#### 9.4.3. Проведение анализа

Около 1 г средства, взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

В цилиндр вместимостью 100 см<sup>3</sup> (или коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>) вносят 5 см<sup>3</sup> раствора натрий додецилсульфата концентрации точно  $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$  моль/дм<sup>3</sup>, прибавляют 30 см<sup>3</sup> дистиллированной воды и 0,2 г гранулированной гидроокиси калия (1 гранулу) или 30 см<sup>3</sup> буферного раствора, приготовленного по п.9.4.2.2; далее прибавляют 0,5 см<sup>3</sup> раствора метиленового голубого, и 15 см<sup>3</sup> хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему, с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет и бесцветным верхним слоем, титруют раствором средства, сначала по 1 см<sup>3</sup>, затем по 0,5 см<sup>3</sup> 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.

#### 9.4.4. 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 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия концентрации точно  $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$  моль/дм<sup>3</sup>, г;

$V_1$  - объем раствора средства, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

$V$  - объем раствора додецилсульфата натрия концентрации  $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$  моль/дм<sup>3</sup>, взятый на титрование, см<sup>3</sup>;

$m$  - масса средства, взятая на анализ, г.

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

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 3$  % при доверительной вероятности 0,95.

## 9.5. Определение массовой доли гуанидиновых соединений (олигогексаметиленгуанидин гидрохлорида и полигексаметиленбигуанида гидрохлорида), суммарно

### 9.5.1. Приборы, реактивы и растворы

Весы лабораторные общего назначения высокого (2) класса точности по ГОСТ Р 53228 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Капельница 2-50 ХС по ГОСТ 25336.

Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251.

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

Пипетки 2-1-2-5, 2-1-2-10, 2-1-2-25 по ГОСТ 29251.

Колбы для титрования по ГОСТ 25336.

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

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

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.

Хлороформ по ГОСТ 20015.

Натрий сернокислый по ГОСТ 4166.

Натрий углекислый по ГОСТ 83.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

### 9.5.2. Подготовка к анализу

9.5.2.1. Приготовление 0,004 М стандартного раствора натрий додецилсульфата: в мерной колбе вместимостью 500 см<sup>3</sup> 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 см<sup>3</sup> с доведением водой до метки. Готовый раствор перемешивают. Раствор может храниться в течение 1 месяца.

### 9.5.3. Проведение анализа

В мерный цилиндр вместимостью 100 см<sup>3</sup> (или коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>) вносят около 2 г средства, взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака, добавляют 30 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 0,1 г (1 гранулу) гранулированной гидроокиси калия (или 30 см<sup>3</sup> буферного раствора, приготовленного по п. 9.5.2.2), 15 см<sup>3</sup> хлороформа, и 1 см<sup>3</sup> раствора индикатора бромфенолового синего. После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформенным слоем, окрашенным в синий цвет, и проводят титрование раствором натрий додецилсульфат концентрации точно  $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$  моль/дм<sup>3</sup>. Новую порцию титранта прибавляют только

после полного расслаивания слоев. Титрование проводят до перехода окраски верхнего слоя из бледно-голубой в насыщенно сиреневую, а нижнего слоя из ярко-синей в бледно-голубую.

#### 9.5.4. Обработка результатов

Массовую долю гуанидиновых соединений (олигогексаметиленгуанидин гидрохлорида и полигексаметиленбигуанида гидрохлорида), суммарно ( $X_3$ , %) вычисляют по формуле:

$$X_3 = \frac{0,008136 \cdot V}{m} \cdot 100 - 0,577 \cdot X_2, \text{ где}$$

0,008136 – масса гуанидиновых соединений (олигогексаметиленгуанидин гидрохлорида и полигексаметиленбигуанида гидрохлорида), соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора натрий додецилсульфата концентрации точно  $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$  моль/дм<sup>3</sup>, г;

$V$  – объем раствора натрий додецилсульфата концентрации точно  $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$  моль/дм<sup>3</sup>, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

$X_2$  – массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида в средстве по п. 9.4, %;

0,577 – соотношение молекулярных масс алкилдиметилбензиламмоний хлорида и отдельных звеньев структурных единиц гуанидиновых соединений;

$m$  – масса средства, взятая на анализ, г.

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

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 6$  % при доверительной вероятности 0,95.

### 9.6. Определение массовой доли молочной кислоты

Массовую долю молочной кислоты определяют методом кислотно-основного титрования.

#### 9.6.1. Приборы, реактивы и растворы

Весы лабораторные общего назначения высокого (2) класса точности по ГОСТ Р 53228 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка 1-1-2-10-0,05 по ГОСТ 29251.

Колбы для титрования по ГОСТ 25336.

Цилиндр мерный по ГОСТ 1770 вместимостью 50 см<sup>3</sup>.

Натрий гидроокись по ГОСТ 4328; раствор концентрации  $C(NaOH) = 0,1$  моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н), готовят по ГОСТ 25794.1.

Фенолфталеин по ТУ 6-09-5360-87; раствор с массовой долей 1% в этиловом спирте, готовят по ГОСТ 4919.1.

Спирт этиловый ректификованный по ГОСТ 5962.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

#### 9.6.2. Проведение анализа

Около 15 г средства, взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака, количественно переносят в колбу для титрования вместимостью 100 см<sup>3</sup> с

помощью 30 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, добавляют 4-5 капель раствора фенолфталеина и титруют раствором гидроокиси натрия до исчезающей розовой окраски.

### 5.6.3. Обработка результатов

Массовую долю молочной кислоты ( $X_4$ , %) в средстве вычисляют по формуле:

$$X_4 = \frac{0,009 \cdot V}{m} \cdot 100, \text{ где}$$

0,009 – масса молочной кислоты, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора натрия гидроокиси молярной концентрации точно  $C(\text{NaOH}) = 0,1$  моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н), г;

$V$  – объем раствора натрия гидроокиси молярной концентрации точно  $C(\text{NaOH}) = 0,1$  моль/дм<sup>3</sup>, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

$m$  – масса средства, взятая на анализ, г.

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

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

## **9.7. Определение показателя активности водородных ионов (рН) 1% водного раствора средства**

Водородный показатель (рН) при 20°C водного раствора с массовой долей средства 1% определяют по ГОСТ 32385 потенциометрически на иономере любого типа в соответствии с инструкцией к прибору.

## **9.8. Определение плотности при 20°C**

Определение плотности при 20°C проводят с помощью ареометра или пикнометра по ГОСТ 18995.1 «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности».