

СОГЛАСОВАНО  
Директор  
ФБУН НИИ Дезинфектологии  
Роспотребнадзора  
д.м.н., профессор



Н.В. Шестопалов  
«15» июля 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ООО «ГЛОМАКО»



А.А. Алиев  
«15» июля 2017 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 5/16**  
по применению средства дезинфицирующего  
Dezaurum® «ДЕЗ-2»

2017 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 5/16**  
по применению средства дезинфицирующего  
**Dezaurum® «ДЕЗ-2»**

Инструкция разработана в ФБУН «Научно-исследовательский институт  
дезинфектологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека

Авторы: Федорова Л.С., Скопин А.Ю., Серов А.А., Воронцова Т.В.,  
Панкратова Г.П., Андреев А.В.

## **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

1.1 Средство предназначено к применению:

- в медицинских организациях любого профиля, в том числе родильных, неонатологических, перинатальных центрах, палатах новорожденных, педиатрических и гинекологических, терапевтических, онкологических, хирургических, стоматологических отделениях, отделениях интенсивной терапии, отделениях физиотерапевтического профиля, кожно-венерологических и туберкулезных диспансерах, гериатрических отделениях и учреждениях, аптеках, клинических, бактериологических, вирусологических и др. диагностических лабораториях, в санаториях и профилакториях, пансионатах и домах отдыха, в учреждениях социальной защиты и социального обеспечения, в детских и пенитенциарных учреждениях, на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D, процедурных кабинетах, пунктах и станциях переливания и забора крови, в инфекционных очагах при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной этиологии, кандидозах и дерматофитиях для:
  - профилактической, текущей и заключительной дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов, санитарно-технического оборудования, уборочного инвентаря, предметов ухода за больными (грелки, наконечники для клизм, подкладные kleenki и др.), игрушек (кроме мягких), белья, посуды, в том числе лабораторной, аптечной (включая однократного использования), столовой, кухонного оборудования и инвентаря, предметов для мытья посуды, систем мусороудаления (мусороуборочное оборудование, инвентарь, мусоросборники, мусоровозы), резиновых и полипропиленовых ковриков;
  - дезинфекции систем кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры, вентиляционные фильтры, воздуховоды и др.);
  - дезинфекции резиновых ковриков, обуви из резин, пластмасс и других полимерных материалов с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитий);
  - дезинфекции биологических жидкостей (кровь, в том числе забракованная и кровь с истекшим сроком годности, спинно-мозговая жидкость), выделений (моча);

- дезинфекции медицинских отходов классов Б и В (ватные тампоны, перевязочный материал, медицинские изделия однократного применения и др. (накидки, шапочки, салфетки, инструменты и др. изделия однократного использования));
  - для дезинфекции санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;
  - дезинфекции кувезов и приспособлений к ним, комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры;
  - дезинфекции отсасывающих систем стоматологических установок, слюноотсосов, плевательниц, стоматологических оттисков из альгинатных, силиконовых и др. материалов, полизэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс;
  - дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских изделий (включая хирургические и стоматологические, в том числе вращающиеся, инструменты) из различных материалов (коррозионно-стойкие 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 коррозионно-стойких металлов в ультразвуковых установках УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК» и «Elmasonik S120H» механизированным способом;
  - дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной или окончательной (перед дезинфекцией высокого уровня /ДВУ/) очисткой, гибких и жестких эндоскопов ручным способом;
  - предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий (включая хирургические и стоматологические, в том числе вращающиеся, инструменты) из различных материалов (коррозионно-стойкие металлы, резины на основе натурального и силиконового каучука, пластмассы, стекло), жестких и гибких эндоскопов (включая инструменты к ним) ручным способом;
  - предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий из металлов (включая хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся) механизированным (в ультразвуковых установках УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК» и “Elmasonic S120 H”) способом.
- проведения генеральных уборок;
  - борьбы с плесенью;
- в детских учреждениях, на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству лекарственных средств и иммунобиологических препаратов в помещениях классов чистоты С и D, на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, парикмахерские, массажные и косметические салоны, солярии, сауны, салоны красоты, бани, прачечные, общественные туалеты), торговых, развлекательных центрах, предприятиях общественного питания и торговли (рестораны, бары, кафе, столовые), продовольственных и промышленных рынках,

на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов, на санитарном транспорте, учреждениях образования, культуры, отдыха, объектах курортологии, спорта (бассейны, санпропускники, культурно-оздоровительные комплексы, офисы, спорткомплексы, кинотеатры, музеи и др.), учреждениях военных (включая казармы), пенитенциарных, социального обеспечения (дома для инвалидов, престарелых и др.) для:

- дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов, санитарно-технического оборудования, уборочного инвентаря, игрушек (кроме мягких), белья, столовой посуды, кухонного оборудования и инвентаря, предметов для мытья посуды, систем мусороудаления (мусороуборочное оборудование, инвентарь, мусоросборники, мусоровозы);
- дезинфекции систем кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры, вентиляционные фильтры, воздуховоды и др.);
- дезинфекции резиновых ковриков, обуви из резин, пластмасс и других полимерных материалов;
- проведения генеральных уборок;
- борьбы с плесенью.

1.2 Средство дезинфицирующее Dezaurum<sup>®</sup> «ДЕЗ-2» (далее по тексту средство Dezaurum<sup>®</sup> «ДЕЗ-2») представляет собой прозрачную бесцветную жидкость со слабым специфическим запахом. В качестве действующих веществ содержит перекись водорода – 21,0 %, алкилдиметилбензиламмоний хлорид – 4,0 %.

Показатель активности водородных ионов (рН) средства 3,0–3,8.

Средство сохраняет свои свойства после замерзания и последующего оттаивания.

Рабочие растворы средства не вызывают повреждения обрабатываемых поверхностей предметов, санитарно-технического оборудования из коррозионно-стойких металлов, а также полимерных материалов, резины, кафеля, деревянных поверхностей с лакокрасочным покрытием, линолеума, стекла, керамики и фаянса.

Срок годности средства – 3 года в невскрытой упаковке изготовителя. Срок годности рабочих растворов – 10 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.

Средство выпускается в таре из полимерных материалов вместимостью от 1,0 до 10,0 л с дегазирующей крышкой.

1.3 Средство обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза – тестировано на *Mycobacterium terrae*), грибов (возбудителей кандидозов, дерматофитий, плесневых грибов, в т.ч. *Aspergillus niger*) и вирусов (Коксаки, ЕCHO, полиомиелита, энтеральных и парентеральных гепатитов, ротавирусов, норовирусов, ВИЧ, гриппа, в т.ч. типа А, включая А H5N1, А H1N1, адено-вирусов и др. возбудителей ОРВИ, герпеса, цитомегалии), а также моющими свойствами.

1.4 Средство по параметрам острой токсичности при введении в желудок относится к 3 классу умеренно опасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76; к 4 классу мало токсичных веществ при парентеральном введении по классификации К.К.Сидорова; при ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях (пары) согласно Классификации ингаляционной опасности по степени летучести мало опасно; при непосредственном контакте оказывает выраженное раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз (возможно повреждение роговицы), сенсибилизирующими свойствами не обладает.

Рабочие растворы до 6 % при однократных воздействиях на кожу не вызывают раздражающего действия.

При ингаляционном воздействии в виде аэрозоля и паров средство при использовании способами протирания и орошения вызывает раздражение слизистых оболочек органов дыхания и глаз и относится к высоко опасным веществам.

ПДК в воздухе рабочей зоны: перекись водорода – 0,3 мг/м<sup>3</sup> (пары + аэрозоль, 2 класс опасности), алкилдиметилбензиламмоний хлорида – 1 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль, 2 класс опасности).

## 2 ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1 Рабочие растворы готовят в эмалированной, стеклянной или полиэтиленовой посуде путем внесения расчетного количества средства в расчетное количество питьевой (водопроводной) воды с последующим перемешиванием раствора исходя из расчета, приведенного в таблице 1.

Таблица 1 – Приготовление рабочих растворов средства Dezaurum® «ДЕЗ-2»

| Концентрация рабочего раствора по % (по препарату) | Количество средства (мл) и воды, необходимые для приготовления |      |          |      |
|--|--|------|----------|------|
|  | 1 л  |      | 10 л     |      |
|  | Средство   | Вода | Средство | Вода |
| 0,2  | 2  | 998  | 20       | 9980 |
| 0,4  | 4  | 996  | 40       | 9960 |
| 0,7  | 7  | 993  | 70       | 9930 |
| 0,8  | 8  | 992  | 80       | 9920 |
| 1,0  | 10   | 990  | 100      | 9900 |
| 1,5  | 15   | 985  | 150      | 9850 |
| 2,0  | 20   | 980  | 200      | 9800 |
| 2,5  | 25   | 975  | 250      | 9750 |
| 3,0  | 30   | 970  | 300      | 9700 |
| 5,0  | 50   | 950  | 500      | 9500 |
| 6,0  | 60   | 940  | 600      | 9400 |
| 7,0  | 70   | 930  | 700      | 9300 |
| 8,0  | 80   | 920  | 800      | 9200 |
| 10,0   | 100  | 900  | 1000     | 9000 |
| 13,0   | 130  | 870  | 1300     | 8700 |

|      |     |     |      |      |
|------|-----|-----|------|------|
| 14,0 | 140 | 860 | 1400 | 8600 |
| 15,0 | 150 | 850 | 1500 | 8500 |
| 16,0 | 160 | 840 | 1600 | 8400 |
| 18,0 | 180 | 820 | 1800 | 8200 |
| 19,0 | 190 | 810 | 1900 | 8100 |
| 20,0 | 200 | 800 | 2000 | 8000 |
| 21,0 | 210 | 790 | 2100 | 7900 |
| 22,0 | 220 | 780 | 2200 | 7800 |
| 24,0 | 240 | 760 | 2400 | 7600 |

### 3 ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ

3.1 Растворы средства применяют для обеззараживания объектов, указанных в п. 1.1.

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

3.2 Поверхности в помещениях, жесткую мебель, поверхности приборов, аппаратов 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». После окончания дезинфекции в помещении следует провести влажную уборку, помещение проветривают.

Поверхности, имеющие пористость, шероховатости и неровности чистят щетками, смоченными в растворе средства.

Поверхности, пораженные плесенью, предварительно очищают и просушивают, а затем обрабатывают двукратно или трехкратно с интервалом 15 мин в соответствии с режимами, представленными в таблице 7.

3.3 Санитарно-техническое оборудование обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности при обработке способом орошения – 300 мл /м<sup>2</sup> при использовании гидропульта, автомакса или 150 мл/м<sup>2</sup> – при использовании распылителя 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.

3.4 Предметы ухода за больными полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства или протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой после дезинфекции способом погружения с использованием рабочих растворов в концентрациях:

- до 1 % – не менее 5 мин;
- от 1,5 % до 6 % – не менее 10 мин;

- от 7 % до 15 % – не менее 25 мин;
- 20 % – 30 мин.

Удалять остаточные количества средства после обработки способом протирания следует путем 2-кратного протирания тканевой салфеткой обильно смоченной в воде.

3.5 Мелкие игрушки полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства, препятствуя их всплытию, крупные – протирают ветошью, смоченной в растворе средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой после дезинфекции способом погружения с использованием рабочих растворов в концентрациях:

- до 1 % – не менее 5 мин;
- от 1,5 % до 6 % – не менее 10 мин;
- от 7 % до 15 % – не менее 25 мин;
- 20 % – 30 мин.

Удалять остаточные количества средства после обработки способом протирания следует путем 2-кратного протирания тканевой салфеткой обильно смоченной в воде.

3.6. Белье 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.

3.7 Посуду чайную и столовую (освобожденную от остатков пищи), в том числе однократного использования, 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, а посуду однократного использования утилизируют. Время промывания с использованием рабочих растворов в концентрациях:

- до 1 % – не менее 5 мин;
- от 1,5 % до 6 % – не менее 10 мин;
- от 7 % до 15 % – не менее 25 мин;
- 20 % – 30 мин.

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

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

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

3.11 Посуду лабораторную (в том числе однократного использования), аптечную посуду (в т.ч. однократного применения) полностью погружают в рабочий раствор средства. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду промывают проточной водой с помощью щетки, а посуду однократного использования утилизируют.

3.12 Кувезы обрабатывают в соответствии с технологией, изложенной в СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

Дезинфекцию кувезов проводят в соответствии с режимами, указанными в табл. 10.

Удалять остаточные количества средства с внутренних поверхностей кувезов для недоношенных детей после дезинфекции следует путем 3-кратного протирания стерильной тканевой салфеткой, обильно смоченной в стерильной воде, вытирая насухо после каждого промывания стерильными салфетками.

Отмыв приспособлений к кувезам после дезинфекции следует проводить путем двукратного погружения в стерильную воду по 15 мин каждое с тщательным промыванием всех каналов.

3.13 Медицинские отходы группы Б обеззараживают в соответствии с режимами, представленными в таблице 11. Медицинские отходы группы В обеззараживают в соответствии с режимами, представленными в таблице 12. По окончании дезинфекции отходы и изделия утилизируют.

3.14 Кровь (спинно-мозговую жидкость), 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 дезинфектанта утилизируют.

Биологические выделения (моча, жидкость после ополаскивания зева) собирают в емкости и заливают дезинфицирующим раствором. Емкости закрывают крышкой. По окончании дезинфекции выделения утилизируют.

Емкости из-под биологических жидкостей и выделений (крови, спинно-мозговой жидкости, мочи) погружают в раствор средства. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции емкости промывают проточной питьевой водой, а посуду однократного использования утилизируют.

3.15 Дезинфекцию систем кондиционирования воздуха в помещениях проводят при полном их отключении с привлечением и под руководством инженеров по системам кондиционирования. Дезинфекции подвергают секции центральных и бытовых кондиционеров, фильтры, радиаторные решетки и накопители конденсата, воздухоприемники, воздухораспределители, насадки. Перед проведением профилактической дезинфекции проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором.

Обработку проводят в соответствии с режимами, указанными в таблице 16.

Воздушный фильтр промывают в мыльно-содовом растворе и погружают в раствор средства, либо заменяют. Угольный фильтр подлежит замене.

При проведении дезинфекции по эпидпоказаниям дезинфекцию проводят без предварительной мойки и промывания фильтров. Для дезинфекции по эпидпоказаниям средство применяют в режимах для соответствующей инфекции (таблицы 2-6).

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

3.17 Профилактическую дезинфекцию санитарного транспорта проводят по режимам, представленным в таблице 2.

3.18 Режимы дезинфекции объектов при инфекциях различной этиологии приведены в таблицах 2–7.

3.19 Режимы дезинфекции биологических жидкостей и выделений растворами средства приведены в таблицах 8 и 9.

3.20 При проведении генеральных уборок в медицинских организациях необходимо руководствоваться режимами, представленными в таблице 13.

3.21 При проведении генеральных уборок и профилактической дезинфекции и на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, предприятиях общественного питания, промышленных рынках и др.), на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов, детских учреждениях, учреждениях социального обеспечения и пенитенциарных средство используют по режимам, представленным в таблице 14.

3.22 При проведении профилактической дезинфекции систем мусороудаления, мусороуборочного оборудования, инвентаря, мусоросборников и мусоровозов используют режимы обработки санитарно-технического оборудования, представленные в таблице 14.

3.23 При проведении профилактической дезинфекции в парикмахерских, банях, бассейнах, спортивных комплексах и др., средство используют по режимам, представленным в таблице 15.

Таблица 2 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» 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 | 0,2  | 120                        | Протирание              |
|  | 0,4  | 30                         |                         |
|  | 0,4  | 60                         |                         |
|  | 0,8  | 30                         |                         |
| Санитарно-техническое оборудование   | 0,4  | 60                         | Протирание или орошение |
|  | 0,8  | 30                         |                         |
| Посуда без остатков пищи   | 0,2  | 30                         | Погружение              |
|  | 0,4  | 15                         |                         |
| Предметы для мытья посуды  | 1,0  | 120                        | Погружение              |
|  | 1,5  | 90                         |                         |
| Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь                     | 1,0  | 120                        | Погружение              |
|  | 1,5  | 90                         |                         |
| Белье незагрязненное   | 0,4  | 60                         | Замачивание             |
|  | 0,8  | 30                         |                         |
| Белье, загрязненное выделениями  | 0,2 <sup>1</sup>                                 | 60                         | Замачивание             |
|  | 0,4 <sup>1</sup>                                 | 30                         |                         |
|  | 1,5  | 120                        |                         |
|  | 2,0  | 60                         |                         |

|  |     |     |                           |
|--|-----|-----|---------------------------|
|  | 2,5 | 30  |                           |
| Уборочный инвентарь для обработки помещений  | 0,2 | 120 | Замачивание               |
|  | 0,4 | 30  |                           |
| Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования  | 1,5 | 120 | Замачивание               |
|  | 2,0 | 60  |                           |
| Игрушки  | 2,5 | 30  |                           |
|  | 0,4 | 60  | Протирание, погружение    |
|  | 0,8 | 30  |                           |
| Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)   | 1,0 | 15  |                           |
|  | 0,4 | 60  | Погружение                |
|  | 0,8 | 30  |                           |
| Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла, не загрязненные кровью, сывороткой крови и др. | 0,4 | 60  | Погружение или протирание |
|  | 0,8 | 30  |                           |
|  | 1,0 | 15  |                           |

Примечание – Знак (°) означает, что начальная температура рабочих растворов ( $40^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ ) в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается, обработку объектов проводить при температуре в помещениях  $20^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$

Таблица 3 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» 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, санитарный транспорт | 19,0   | 90                         | Протирание             |
|  | 21,0   | 60                         |                        |
|  | 18,0   | 120                        | Орошение               |
|  | 20,0   | 90                         |                        |
| Санитарно-техническое оборудование   | 20,0   | 90                         | Протирание             |
|  | 22,0   | 60                         |                        |
|  | 18,0   | 120                        | Орошение               |
|  | 20,0   | 90                         |                        |
| Посуда без остатков пищи   | 18,0   | 60                         | Погружение             |
|  | 20,0   | 30                         |                        |
|  | 13,0 <sup>1</sup>                                | 60                         |                        |
|  | 15,0 <sup>1</sup>                                | 30                         |                        |
| Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь                     | 20,0   | 180                        | Погружение             |
|  | 15,0 <sup>1</sup>                                | 120                        |                        |
|  | 18,0 <sup>1</sup>                                | 60                         |                        |
| Предметы для мытья посуды  | 20,0   | 180                        | Погружение             |
|  | 22,0   | 120                        |                        |
|  | 25,0   | 30                         |                        |

|   |                   |     |             |
|---|-------------------|-----|-------------|
|   | 15,0 <sup>1</sup> | 120 |             |
|   | 18,0 <sup>1</sup> | 60  |             |
| Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)          | 20,0              | 180 | Погружение  |
|   | 22,0              | 120 |             |
|   | 24,0              | 60  |             |
|   | 15,0 <sup>1</sup> | 60  |             |
|   |                   |     |             |
| Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования | 22,0              | 120 | Замачивание |
|   | 24,0              | 60  |             |
|   | 15,0 <sup>1</sup> | 60  |             |
|   | 18,0 <sup>1</sup> | 30  |             |
| Белье незагрязненное  | 18,0              | 60  | Замачивание |
|   | 20,0              | 30  |             |
|   | 13,0 <sup>1</sup> | 60  |             |
|   | 15,0 <sup>1</sup> | 30  |             |
| Уборочный инвентарь для обработки помещений                           | 20,0              | 90  | Замачивание |
|   | 22,0              | 60  |             |
|   | 15,0 <sup>1</sup> | 60  |             |
| Игрушки   | 18,0              | 90  | Погружение  |
|   | 20,0              | 30  |             |
|   | 15,0 <sup>1</sup> | 60  |             |
|   | 18,0 <sup>1</sup> | 30  |             |
| Предметы ухода за больными  | 18,0              | 90  | Погружение  |
|   | 20,0              | 30  |             |
|   | 15,0 <sup>1</sup> | 60  |             |
|   | 18,0 <sup>1</sup> | 30  |             |
|   | 20,0              | 90  |             |
| Белье, загрязненное выделениями                                       | 22,0              | 120 | Замачивание |
|   | 24,0              | 60  |             |
|   | 15,0 <sup>1</sup> | 60  |             |
|   | 18,0 <sup>1</sup> | 30  |             |
|   |                   |     |             |

Примечание—Знак <sup>(1)</sup> означает, что начальная температура рабочих растворов ( $40^0\pm2^0\text{C}$ ) в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается, обработку объектов проводить при температуре в помещениях  $20^0\pm2^0\text{C}$ .

Таблица 4 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» при кандидозах

| Объекты обеззараживания  | Концентрация рабочего раствора, % (по препарату) | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания |
|--|--|----------------------------|------------------------|
| Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт | 6,0  | 60                         | Протирание             |
|  | 8,0  | 30                         |                        |
|  | 8,0  | 90                         | Орошение               |
|  | 10,0   | 60                         |                        |
| Санитарно-техническое  | 8,0  | 120                        | Протирание или         |

|   |      |    |   |
|---|------|----|---|
| оборудование  | 10,0 | 60 | орошение  |
|   | 6,0  | 30 | Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин |
| Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)          | 5,0  | 90 | Погружение  |
|   | 6,0  | 60 |   |
| Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла      | 5,0  | 90 | Погружение или двукратное протирание с интервалом 15 мин          |
|   | 8,0  | 60 |   |
| Посуда без остатков пищи  | 6,0  | 30 | Погружение  |
|   | 8,0  | 15 |   |
| Игрушки   | 5,0  | 90 | Погружение или двукратное протирание с интервалом 15 мин          |
|   | 8,0  | 60 |   |
| Белье незагрязненное  | 6,0  | 30 | Замачивание   |
|   | 8,0  | 15 |   |
| Белье, загрязненное выделениями                                       | 8,0  | 90 | Замачивание   |
|   | 10,0 | 60 |   |
| Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования | 8,0  | 90 | Погружение  |
|   | 10,0 | 60 |   |
| Уборочный инвентарь для обработки помещений                           | 6,0  | 60 | Погружение  |
|   | 8,0  | 30 |   |

Таблица 5 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» при дерматофитиях

| Объекты обеззараживания  | Концентрация рабочего раствора, % (по препаратуре) | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания  |
|--|--|----------------------------|---|
| Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт | 6,0  | 60                         | Протирание  |
|  | 8,0  | 30                         |   |
|  | 8,0  | 90                         | Орошение  |
|  | 10,0   | 60                         |   |
| Санитарно-техническое оборудование   | 6,0  | 60                         | Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин |
|  | 8,0  | 120                        | Протирание или  |

|   |      |     |             |
|---|------|-----|-------------|
|   | 10,0 | 60  | орошение    |
| Белье незагрязненное  | 6,0  | 60  | Замачивание |
| Белье, загрязненное выделениями   | 8,0  | 120 | Замачивание |
|   | 10,0 | 60  |             |
| Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла                      | 8,0  | 90  | Протирание  |
|   | 10,0 | 60  |             |
|   | 6,0  | 120 | Погружение  |
| Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования                 | 8,0  | 120 | Погружение  |
|   | 10,0 | 60  |             |
| Резиновые коврики   | 8,0  | 90  | Протирание  |
|   | 10,0 | 60  |             |
|   | 6,0  | 120 | Погружение  |
| Уборочный инвентарь для обработки помещений   | 6,0  | 60  | Погружение  |
|   | 8,0  | 30  |             |
| Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)                          | 5,0  | 90  | Погружение  |
|   | 6,0  | 60  |             |
| Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс, и других синтетических материалов | 8,0  | 90  | Протирание  |
|   | 10,0 | 60  |             |
|   | 6,0  | 120 | Погружение  |

Таблица 6 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» при вирусных инфекциях

| Объекты обеззараживания  | Концентрация рабочего раствора, % (по препарату) | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания  |
|--|--|----------------------------|-------------------------|
| Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт | 3,0  | 30                         | Протирание или орошение |
| Санитарно-техническое оборудование   | 3,0  | 60                         | Протирание или орошение |
| Посуда без остатков пищи   | 3,0  | 15                         | Погружение              |
| Посуда с остатками пищи (в том числе однократного использования)   | 3,0  | 60                         | Погружение              |
| Белье незагрязненное   | 3,0  | 30                         | Замачивание             |
| Белье, загрязненное выделениями  | 3,0  | 60                         | Замачивание             |
| Уборочный инвентарь  | 3,0  | 60                         | Замачивание             |

|  |     |    |  |
|--|-----|----|--|
| Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)     | 3,0 | 60 | Погружение   |
| Игрушки  | 3,0 | 60 | Протирание или погружение                                |
| Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла | 3,0 | 60 | Двукратное протирание с интервалом 15 мин или погружение |

Таблица 7 – Режимы дезинфекции поверхностей, пораженных плесенью, растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2»

| Объект обеззараживания   | Концентрация раствора (по препарату) | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания                     |
|--------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--|
| Поверхности в помещениях | 8,0                                  | 180                        | Двукратное протирание с интервалом 15 мин  |
|                          | 10,0                                 | 120                        |  |
|                          | 6,0                                  | 240                        | Трехкратное протирание с интервалом 15 мин |
|                          | 8,0                                  | 120                        |  |

Таблица 8 – Режимы дезинфекции выделений и различных объектов, загрязненных выделениями, растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых инфекциях

| Объект обеззараживания   | Концентрация раствора, % (по препарату) | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания                                   |
|--|---|----------------------------|--|
| Кровь, находящаяся в емкостях  | 8,0                                     | 120                        | Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:2  |
|  | 10,0                                    | 60                         |  |
|  | 5,0 <sup>1</sup>                        | 90                         |  |
|  | 7,0 <sup>1</sup>                        | 60                         |  |
| Моча, смывные жидкости (эндоскопические, после ополаскивания зева и др.) | 7,0                                     | 90                         | Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:1 |
|  | 8,0                                     | 60                         |  |
|  | 4,0 <sup>1</sup>                        | 60                         |  |
|  | 6,0 <sup>1</sup>                        | 30                         |  |
|  | 8,0                                     | 120                        |  |
| Емкости из-под выделений (кровь)   | 10,0                                    | 60                         | Погружение или заливание раствором                       |
|  | 5,0 <sup>1</sup>                        | 90                         |  |
|  | 7,0 <sup>1</sup>                        | 60                         |  |
|  | 7,0                                     | 90                         | Погружение или заливание раствором                       |
| Емкости из-под выделений (мочи), жидкости после ополаскивания зева,      | 8,0                                     | 60                         |  |
|  | 4,0 <sup>1</sup>                        | 60                         |  |

|   |                  |    |   |
|---|------------------|----|---|
| смывные воды, в том числе эндоскопические и др.   | 6,0 <sup>1</sup> | 30 |   |
| Поверхность, после сбора с нее пролившейся крови, или со следами крови ( пятна крови )  | 6,0              | 60 | Двукратное протирание с интервалом 15 мин |
|   | 8,0              | 30 |   |
| Примечание—Знак <sup>1</sup> ) означает, что начальная температура рабочих растворов ( $40^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ ) в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается, обработку объектов проводить при температуре в помещениях $20^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ . |                  |    |   |

Таблица 9 – Режимы дезинфекции выделений и различных объектов, загрязненных выделениями, растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» при бактериальных (включая туберкулез), вирусных и грибковых инфекциях

| Объект обеззараживания  | Концентрация раствора, % (по препарату) | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания                                   |
|---|---|----------------------------|--|
| Кровь, находящаяся в емкостях, спинно-мозговая жидкость   | 19,0                                    | 120                        | Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:2  |
|   | 21,0                                    | 90                         |  |
|   | 24,0                                    | 60                         |  |
|   | 15,0 <sup>1</sup>                       | 60                         |  |
|   | 18,0 <sup>1</sup>                       | 30                         |  |
| Поверхность, после сбора с нее пролившейся крови, или со следами крови ( пятна крови )                              | 18,0                                    | 90                         | Двукратное протирание с интервалом 15 мин                |
|   | 20,0                                    | 60                         |  |
| Моча, смывные жидкости (эндоскопические, после ополаскивания зева и др.)  | 19,0                                    | 60                         | Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:1 |
|   | 21,0                                    | 30                         |  |
|   | 14,0 <sup>1</sup>                       | 60                         |  |
|   | 16,0 <sup>1</sup>                       | 30                         |  |
| Емкости из-под выделений (кровь, спинно-мозговая жидкость)  | 18,0                                    | 90                         | Погружение или заливание раствором                       |
|   | 20,0                                    | 60                         |  |
|   | 15,0 <sup>1</sup>                       | 60                         |  |
|   | 18,0 <sup>1</sup>                       | 30                         |  |
| Емкости из-под выделений (мочи), жидкости после ополаскивания зева, смывные воды, в том числе эндоскопические и др. | 18,0                                    | 90                         | Погружение или заливание раствором                       |
|   | 20,0                                    | 60                         |  |
|   | 15,0 <sup>1</sup>                       | 60                         |  |
|   | 18,0 <sup>1</sup>                       | 30                         |  |

Примечание – Знак <sup>(1)</sup> означает, что начальная температура рабочих растворов ( $40^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ ) в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается, обработку объектов проводить при температуре в помещениях  $20^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ .

Таблица 10 – Режимы дезинфекции кувезов растворами средства Dezaurum<sup>®</sup> «ДЕЗ-2»

| Объект обеззараживания         | Концентрация раствора (по препаратуре) | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания |
|--------------------------------|--|----------------------------|------------------------|
| Наружные поверхности кувезов   | 0,2                                    | 120                        | Протирание             |
|                                | 0,4                                    | 30                         |                        |
| Внутренние поверхности кувезов | 6,0                                    | 60                         | Протирание             |
|                                | 8,0                                    | 30                         |                        |
| Приспособления к кувезам       | 5,0                                    | 90                         | Погружение             |
|                                | 6,0                                    | 60                         |                        |

Таблица 11 – Режимы дезинфекции медицинских отходов группы Б растворами средства Dezaurum<sup>®</sup> «ДЕЗ-2»

| Объект обеззараживания   | Концентрация раствора (по препаратуре) | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания |
|--|--|----------------------------|------------------------|
| Использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны и др. | 2,0                                    | 150                        | Замачивание            |
|  | 3,0                                    | 120                        |                        |
|  | 5,0                                    | 90                         |                        |
| Медицинские изделия однократного применения                          | 5,0                                    | 90                         | Погружение             |
|  | 6,0                                    | 60                         |                        |

Таблица 12 – Режимы дезинфекции медицинских отходов группы В (контаминированные возбудителями туберкулеза и патогенными грибами) растворами средства Dezaurum<sup>®</sup> «ДЕЗ-2»

| Объект обеззараживания   | Концентрация раствора (по препаратуре) | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания |
|--|--|----------------------------|------------------------|
| Использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны и др. | 20,0                                   | 180                        | Замачивание            |
|  | 22,0                                   | 120                        |                        |
|  | 15,0 <sup>1</sup>                      | 90                         |                        |
|  | 18,0 <sup>1</sup>                      | 60                         |                        |
| Медицинские изделия однократного применения                          | 20,0                                   | 120                        | Погружение             |
|  | 15,0 <sup>1</sup>                      | 60                         |                        |

Примечание—Знак <sup>(1)</sup> означает, что начальная температура рабочих растворов ( $40^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ ) в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается, обработку объектов проводить при температуре в помещениях  $20^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$

Таблица 13 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» при проведении генеральных уборок в медицинских организациях и детских учреждениях

| Помещение и профиль учреждения<br>(отделения)   | Концен-<br>трация ра-<br>бочего рас-<br>твора по<br>препаратору,<br>% | Время<br>обезза-<br>ражи-<br>вания,<br>мин | Способ<br>обеззаражи-<br>вания |
|---|---|--|--------------------------------|
| Детские учреждения  | 0,2   | 120  | Протирание                     |
|   | 0,4   | 30   |                                |
|   | 0,4   | 60   | Орошение                       |
|   | 0,8   | 30   |                                |
| Операционные блоки, перевязочные, процедурные, манипуляционные кабинеты, клинические лаборатории, стерилизационные отделения хирургических, гинекологических, урологических, стоматологических отделений и стационаров, родильные залы акушерских стационаров | 6,00  | 60   | Протирание                     |
|   | 8,00  | 30   |                                |
|   | 8,00  | 90   | Орошение                       |
|   | 10,00   | 60   |                                |
|   |   |  |                                |
| Палатные отделения, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в медицинских организациях любого профиля (кроме инфекционного)   | 0,2   | 120  | Протирание                     |
|   | 0,4   | 30   |                                |
|   | 0,4   | 60   | Орошение                       |
|   | 0,8   | 30   |                                |
| Противотуберкулезные отделения и медицинские организации  | 19,0  | 90   | Протирание                     |
|   | 21,0  | 60   |                                |
|   | 18,0  | 120  | Орошение                       |
|   | 20,0  | 90   |                                |
| Инфекционные отделения и медицинские организации  | По режиму соответствующей инфекции                                    |  |                                |
| Кожно-венерологические отделения и медицинские организации  | 6,00  | 60   | Протирание                     |
|   | 8,00  | 30   |                                |
|   | 8,00  | 90   | Орошение                       |
|   | 10,00   | 60   |                                |

Таблица 14 – Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2»  
 (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, %<br>(по препарату) | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания    |
|--|---|----------------------------|---------------------------|
| Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов   | 0,2   | 120                        | Протирание                |
|  | 0,4   | 30                         |                           |
| Санитарно-техническое оборудование   | 0,4   | 60                         | Протирание                |
|  | 0,8   | 30                         |                           |
| Посуда без остатков пищи   | 0,2   | 30                         | Погружение                |
|  | 0,4   | 15                         |                           |
| Предметы для мытья посуды  | 1,0   | 120                        | Погружение                |
|  | 1,5   | 90                         |                           |
| Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи, кухонный инвентарь   | 1,0   | 120                        | Погружение                |
|  | 1,5   | 90                         |                           |
| Белье незагрязненное   | 0,4   | 60                         | Замачивание               |
|  | 0,8   | 30                         |                           |
| Белье, загрязненное выделениями  | 1,5   | 120                        | Замачивание               |
|  | 2,0   | 60                         |                           |
|  | 2,5   | 30                         |                           |
|  | 0,2 <sup>1</sup>                                    | 60                         |                           |
|  | 0,4 <sup>1</sup>                                    | 30                         |                           |
| Уборочный инвентарь для обработки помещений  | 0,2   | 120                        | Замачивание               |
|  | 0,4   | 30                         |                           |
| Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования  | 1,5   | 120                        | Замачивание               |
|  | 2,0   | 60                         |                           |
|  | 2,5   | 30                         |                           |
| Игрушки  | 0,4   | 60                         | Протирание, погружение    |
|  | 0,8   | 30                         |                           |
|  | 1,0   | 15                         |                           |
| Предметы ухода, средства личной гигиены  | 0,4   | 60                         | Погружение или протирание |
|  | 0,8   | 30                         |                           |
|  | 1,0   | 15                         |                           |
| Примечание—Знак (1) означает, что начальная температура рабочих растворов ( $40^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ ) в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается, обработку объектов проводить при температуре в помещениях $20^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ . |   |                            |                           |

Таблица 15 – Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» (парикмахерские, бани, бассейны, культурно-оздоровительные комплексы, спорткомплексы, массажные и косметические салоны, сауны, салоны красоты, санпропускники, и др.)

| Объекты обеззараживания  | Концентрация рабочего раствора, %<br>(по препарату) | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания                    |
|--|---|----------------------------|---|
| Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов                                 | 6,0   | 60                         | Протирание                                |
|  | 8,0   | 30                         |   |
| Санитарно-техническое оборудование   | 6,0   | 60                         | Двукратное протирание с интервалом 15 мин |
|  | 8,0   | 120                        |   |
|  | 10,0  | 60                         | Протирание                                |
| Белье незагрязненное   | 6,0   | 60                         | Замачивание                               |
| Белье, загрязненное выделениями  | 8,0   | 120                        | Замачивание                               |
|  | 10,0  | 60                         |   |
| Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования  | 8,0   | 120                        | Замачивание                               |
|  | 10,0  | 60                         |   |
| Уборочный инвентарь для обработки помещений  | 6,0   | 60                         | Замачивание                               |
|  | 8,0   | 30                         |   |
| Резиновые коврики  | 8,0   | 90                         | Протирание                                |
|  | 10,0  | 60                         |   |
|  | 6,0   | 120                        | Погружение                                |
| Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс, и других синтетических материалов                              | 8,0   | 90                         | Протирание                                |
|  | 10,0  | 60                         |   |
|  | 6,0   | 120                        | Погружение                                |
| Предметы ухода, средства личной гигиены  | 8,0   | 90                         | Протирание                                |
|  | 10,0  | 60                         |   |
|  | 6,0   | 120                        | Погружение                                |
| Отходы (изделия однократного использования – инструменты, накидки, шапочки, белье, ватные тампоны, салфетки и др.) | 8,0   | 120                        | Погружение                                |
|  | 10,0  | 60                         |   |

Таблица 16 – Режимы профилактической дезинфекции растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» систем кондиционирования воздуха

| Объект обеззараживания  | Концентрация рабочего раствора (по препарату), % | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания     |
|---|--|----------------------------|----------------------------|
| Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухо-приемник и воздухо-распределители | 0,2  | 120                        | Протирание                 |
|   | 0,4  | 60                         |                            |
|   | 0,4  | 60                         |                            |
|   | 0,8  | 30                         |                            |
| Воздушные фильтры   | 0,4  | 60                         | Погружение                 |
|   | 0,8  | 30                         |                            |
| Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата   | 0,2  | 120                        | Протирание                 |
|   | 0,4  | 60                         |                            |
| Воздуховоды   | 0,4  | 60                         | Орошение                   |
|   | 0,8  | 30                         |                            |
| Уборочный инвентарь   | 0,4  | 60                         | Замачивание или погружение |
|   | 0,8  | 30                         |                            |

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

4.1. Дезинфекцию, в том числе совмещенную с предстерилизационной (окончательной – перед дезинфекцией высокого уровня, далее по тексту ДВУ) очисткой, и предстерилизационную (окончательную пред ДВУ) очистку, не совмещенную с дезинфекцией, медицинских изделий проводят в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками.

4.2 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.

Предстерилизационную (окончательную – перед ДВУ) очистку изделий, не совмещенную с дезинфекцией, проводят после их дезинфекции и ополоскивания от остатков дезинфицирующего средства питьевой водой в соответствии с инструкцией (методическими указаниями) по применению конкретного средства.

Дезинфекцию, в том числе совмещенную с предстерилизационной (окончательной – перед ДВУ) очисткой, а также предстерилизационную

очистку эндоскопов и инструментов к ним проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах», методических указаний «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним» (МУ 3.5.1937-04 от 04.03.2004 г.).

Окончательную очистку эндоскопов перед ДВУ проводят аналогично предстерилизационной очистке, в зависимости от конкретной задачи – не совмещенной или совмещенной с дезинфекцией.

4.3 При обработке инструментов механизированным способом в ультразвуковых установках УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК» и «Elmasonic S120H» 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 инструментам предыдущего слоя;
- инструменты, не имеющие замковых частей, помещают в один слой таким образом, чтобы был 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.

При использовании ультразвуковой установки «Elmasonic S120H» перед размещением загрузочной корзины с инструментами в мойку её наполняют рабочим раствором средства, нажимают кнопку «on/off» и проводят дегазирование рабочего раствора в течение 5 минут (включают кнопку «degas» на передней панели мойки). По истечении времени дегазирования повторно нажимают кнопку «degas».

После этого загрузочную корзину устанавливают в резервуар мойки ультразвуковой, закрывают резервуар крышкой, набирают на таймере требуемое время ультразвуковой обработки, нажимают кнопку «sweep» (включение функции оптимизации распределения звукового поля в рабочем растворе средства в резервуаре), а затем нажимают кнопку запуска/остановки ультразвуковой обработки (включение ультразвуковых генераторов). По окончании ультразвуковой обработки (отключение ультразвуковых генераторов автоматическое) извлекают инструменты и помещают их в пластмассовую емкость для ополаскивания проточной питьевой водой.

При обработке инструментов в ультразвуковой установке УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК» ванну наполняют рабочим раствором средства, погружают загрузочную корзину с изделиями в ванну, закрывают крышкой и нажимают кнопку включения ультразвуковых генераторов. По окончании ультразвуковой обработки (отключение ультразвуковых генераторов автоматическое) снимают крышку с корпуса установки и извлекают загрузочную корзину (крышку чашки Петри) из рабочего раствора. Вынимают инструменты и помещают их в пластмассовую емкость для ополаскивания проточной питьевой водой.

4.4 Отиски, зубопротезные заготовки, предварительно отмытые (с соблюдением противоэпидемических мер защиты – использование резиновых перчаток, фартука) водой, дезинфицируют путем их погружения в раствор средства. По окончании дезинфекции отиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой в соответствии с п. 4.13.

4.5 Растворы средства для дезинфекции медицинских изделий (в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой), а также отисков, зубопротезных заготовок, для предстерилизационной очистки медицинских изделий ручным способом, можно использовать многократно в течение рабочей смены, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить. При механизированном способе обработки медицинских изделий растворы средства используются однократно.

4.6 Стоматологические отсасывающие системы дезинфицируют, прокачивая через них раствор дезинфицирующего средства, заполненную систему оставляют на время экспозиции, затем промывают ее проточной водой в соответствии с п. 4.13.

4.7 Средство обладает слабыми фиксирующими свойствами. При проведении дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинские изделия необходимо погружать в раствор средства сразу же после их применения, не допуская подсыхания загрязнений.

4.8 Контроль качества предстерилизационной очистки на наличие остаточных количеств крови проводят путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» (№ МУ-287-113 от 30.12.98г.).

4.9 Режимы дезинфекции медицинских изделий представлены в таблице 17.

4.10 Дезинфекцию, совмещенную с предстерилизационной очисткой, медицинских изделий ручным способом проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 18-20.

4.11 Дезинфекцию, совмещенную с предстерилизационной очисткой, медицинских изделий механизированным способом проводят в соответствии с режимами, указанными в таблице 21.

4.12 Предстерилизационную (окончательную – перед ДВУ) очистку, не совмещенную с дезинфекцией, медицинских изделий, ручным и механизированным способами, осуществляют по режимам, приведенным в таблицах 22-25.

4.13 Медицинские изделия, стоматологические инструменты из различных материалов (металлы, стекло, резины силиконовые, пластмасса), отиски и зубопротезные заготовки следует отмывать под проточной водой после дезинфекции и предстерилизационной очистки способом погружения с использованием рабочих растворов в концентрациях:

- 5 % - 6 % – не менее 10 мин;
- 15 % – не менее 25 мин;
- 20 % – не менее 30 мин.

Таблица 17 – Режимы дезинфекции медицинских изделий растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2»

| Вид обрабатываемых изделий  | Вид инфекции   | Режим обработки                |                            | Способ обработки   |
|---|--|--------------------------------|----------------------------|--|
|   |  | Концентрация по препаратуре, % | Время обеззараживания, мин |  |
| Медицинские изделия (включая хирургические и стоматологические инструменты) из коррозионностойких металлов, резин, пластмасс, стекла, комплектующие детали наркозно-дыхательной аппаратуры слюноотсосы, плевательницы, стоматологические отсасывающие системы | Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)  | 5,0                            | 90                         | Погружение   |
|   |  | 6,0                            | 60                         |  |
|   | Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии) | 20,0                           | 120                        |  |
|   |  | 15,0 <sup>1</sup>              | 60                         |  |
| Стоматологические оттиски, зубопротезные заготовки из керамики, металлов, пластмасс   | Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)                | 5,0                            | 60                         | Погружение   |
|   |  | 6,0                            | 30                         |  |
|   | Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)               | 20,0                           | 60                         | Погружение   |
|   |  | 15,0 <sup>1</sup>              | 30                         |  |
| Изделия из коррозионностойких металлов, в том числе хирургические и стоматологические инструменты   | Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)  | 5,0                            | 60                         | Обработка в ультразвуковых установках УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК» и «Elmasonik S120H» |
|   |  | 6,0                            | 30                         |  |
|   | Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии) | 20,0 <sup>2</sup>              | 60                         |  |
|   |  | 15,0 <sup>2</sup>              | 30                         |  |

Примечание

1 Знак (¹) означает, что начальная температура рабочих растворов ( $40^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ ) в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается, обработку объектов проводить при температуре в помещениях  $20^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ .

2 Знак (²) означает, что начальная температура рабочих растворов ( $40^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ ) в процессе дезинфекционной выдержки поддерживается

Таблица 18 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских изделий, включая хирургические и стоматологические инструменты, (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2»

| Этапы обработки   | Режимы обработки  |                                    |  |
|---|---|------------------------------------|--|
|   | Концентрация рабочего раствора (по препарату), %                              | Температура, рабочего раствора, °C | Время выдержки/обработки на этапе, мин |
| Замачивание при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий  | 5,0   | 20±2                               | 90,0*                                  |
|   | 6,0   |                                    | 60,0*                                  |
|   | 20,0  |                                    | 120,0**                                |
|   | 15,0  | 40±2***                            | 60,0**                                 |
| 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:  | В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания | То же                              |  |
| • имеющих замковые части (кроме щипцов стоматологических), каналы или полости;  |   |                                    | 1,0                                    |
| • не имеющих замковых частей (кроме зеркал с амальгамой), каналов или полостей  |   |                                    | 0,5                                    |
| Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)  | Не нормируется  |                                    | см. п.4.11                             |
| Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)  | Не нормируется  |                                    | 0,5                                    |
| Примечания  |   |                                    |  |
| 1 Знак (*) обозначает, что на этапе замачивания изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.                                     |   |                                    |  |
| 2 Знак (***) обозначает, что на этапе замачивания изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.                                  |   |                                    |  |
| 3 Знак (****) означает, что начальная температура рабочих растворов ( $40^{\circ}\pm2^{\circ}$ C) в процессе дезинфекционной выдержки не поддерживается, обработку объектов проводить при температуре в помещениях $20^{\circ}\pm2^{\circ}$ C |   |                                    |  |

Таблица 19 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, гибких и жестких эндоскопов растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2»

| Этапы обработки   | Режим обработки  |                                   |                                  |
|---|--|-----------------------------------|----------------------------------|
|   | Концентрация рабочего раствора (по препарату), %                                       | Температура рабочего раствора, °C | Время выдержки / обработки, мин. |
| Замачивание эндоскопов (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнением полостей и каналов изделий  | 5,0  | 20±2                              | 90,0*                            |
|   | 6,0  |                                   | 60,0*                            |
| Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание<br><b>ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала;</li><li>• внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса;</li><li>• наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки<br/><b>ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b></li><li>• каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки;</li><li>• каналы промывают при помощи шприца</li></ul> | To же<br>В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания | 2,0<br>3,0<br>1,0<br>2,0<br>2,0   |                                  |
| Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)  | Не нормируется   |                                   | см. п.4.11                       |
| Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)  | Не нормируется   |                                   | 1,0                              |
| <b>Примечание</b><br>I Знак (*) обозначает, что на этапе замачивания эндоскопов в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) и грибковых (кандидозы) инфекциях.   |  |                                   |                                  |

Таблица 20 – Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских инструментов к гибким эндоскопам растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2»

| Этапы обработки  | Режим обработки   |                                   |  |  |
|--|---|-----------------------------------|--|--|
|  | Концентрация рабочего раствора (по препаратору), %                            | Температура рабочего раствора, °C | Время выдержки/ обработки на этапе, мин. |  |
| Замачивание инструментов при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов   | 5,0<br>6,0  | 20±2                              | 90,0*<br>60,0*                           |  |
| Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание:<br>• наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки;<br>• внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца | В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания |                                   | 2,0<br>1,5                               |  |
| Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)   | Не нормируется  |                                   | см. п.4.11                               |  |
| Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)   | Не нормируется  |                                   | 1,0                                      |  |
| Примечание   |   |                                   |  |  |
| 1 Знак (*) обозначает, что на этапе замачивания эндоскопов в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) и грибковых (кандидозы) инфекциях.                             |   |                                   |  |  |

Таблица 21 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических инструментов из металлов растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» механизированным способом в ультразвуковых установках «Elmasonic S 120 H» или «УЗВ-10/150-ТН-РЭЛТЕК»

| Этапы обработки   | Режимы обработки                                 |                                   |                      |
|---|--|-----------------------------------|----------------------|
|   | Концентрация рабочего раствора (по препарату), % | Температура рабочего раствора, °C | Время обработки, мин |
| Ультразвуковая обработка в установке инструментов, имеющих и не имеющих замковые части и полости  | 5,0  | $+40\pm2^{***}$                   | 60,0                 |
|   | 6,0  |                                   | 30,0                 |
|   | 20,0**   |                                   | 60,0                 |
|   | 15,0**   |                                   | 30,0                 |
| Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки  |  | Не нормируется                    | см. п.4.11           |
| Ополаскивание дистиллированной водой вне установки  |  | Не нормируется                    | 0,5                  |
| <b>Примечание</b><br>1 Знак (*) обозначает, что во время ультразвуковой обработки инструментов обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.<br>2 Знак (**) обозначает, что во время ультразвуковой обработки инструментов обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях<br>3 Знак (*** ) означает, что начальная температура рабочих растворов ( $40^{\circ}\pm2^{\circ}\text{C}$ ) в процессе дезинфекционной выдержки поддерживается |  |                                   |                      |

Таблица 22 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2»

| Этапы очистки  | Режимы очистки  |                                    |  |  |
|--|---|------------------------------------|--|--|
|  | Концентрация рабочего раствора (по препарату), %                              | Температура, рабочего раствора, °C | Время выдержки/обработки на этапе, мин |  |
| Замачивание при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий:  | 0,7   | 20±2                               | 20,0                                   |  |
| Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ёрша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий - с помощью шприца:<br><ul style="list-style-type: none"><li>• не имеющих замковых частей, каналов или полостей;</li><li>• имеющих замковые части, каналы или полости</li></ul> | В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания | То же                              | 0,5                                    |  |
|  |   |                                    | 1,0                                    |  |
| Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)   | Не нормируется  |                                    | 5,0                                    |  |
| Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)   | Не нормируется  |                                    | 0,5                                    |  |

Таблица 23 – Режимы предстерилизационной (окончательной) очистки, не совмещенной дезинфекцией, гибких и жестких эндоскопов раствором средства Dezau-  
rum® «ДЕЗ-2»

| Этапы очистки  | Режимы очистки   |                                       |   |
|--|--|---------------------------------------|---|
|  | Концентрация рабочего раствора (по препарату), %                                   | Темпера-тура, ра- бочего раствора, °C | Время выдержки/ обработки на этапе, мин |
| Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погруженых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий  | 0,7  | Не менее 18                           | 10,0                                    |
| Мойка каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание:<br><b>ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала;</li><li>• внутренние каналы промывают с помощью шприца или электроотсоса;</li><li>• наружную поверхность моют с помощью марлевой (тканевой) салфетки</li></ul> <b>ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• каждую деталь моют с помощью ерша или марлевой (тканевой) салфетки;</li><li>• каналы промывают с помощью шприца</li></ul> | В соответ-ствии с концентра-цией раство-ра, использо-ванного на этапе зама-чивания | To же                                 | 2,0<br>3,0<br>1,0<br>2,0<br>2,0         |
| 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   |                                       | 1,0                                     |

Таблица 24 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, инструментов к эндоскопам раствором средства Dezaurum® «ДЕЗ-2»

| Этапы очистки   | Режимы очистки  |                                    |  |
|---|---|------------------------------------|--|
|   | Концентрация рабочего раствора (по препарату), %                              | Температура, рабочего раствора, °C | Время выдержки/обработки на этапе, мин |
| Замачивание* инструментов при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им внутренних каналов с помощью шприца  | 0,7   | Не менее 18                        | 20,0                                   |
| Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• наружной (внешней) поверхности – при помощи щетки или марлевой (тканевой) салфетки;</li> <li>• внутренних открытых каналов – при помощи шприца</li> </ul> | В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания | То же                              | 2,0<br>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                                    |
| Примечание – Знак (*) обозначает, что при погружении инструментов в раствор средства необходимо сделать не менее 5 рабочих движений в растворе для лучшего его проникновения в труднодоступные участки инструментов.  |   |                                    |  |

Таблица 25 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, хирургических и стоматологических инструментов из металлов растворами средства Dezaurum® «ДЕЗ-2» механизированным способом в ультразвуковых установках «Elmasonic S 120 Н» или «УЗВ-10/150-ТН-РЭЛТЕК»

| Этапы обработки  | Режимы обработки                                 |                                   |                      |
|--|--|-----------------------------------|----------------------|
|  | Концентрация рабочего раствора (по препарату), % | Температура рабочего раствора, °C | Время обработки, мин |
| Ультразвуковая обработка в установке инструментов, имеющих и не имеющих замковые части и полости | 0,7  | Не менее 18                       | 10,0                 |
| Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки   |  | Не нормируется                    | 5,0                  |
| Ополаскивание дистиллированной водой вне установки   |  | Не нормируется                    | 0,5                  |

## **5 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

5.1 К работе допускается персонал не моложе 18 лет, не имеющий медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающих аллергическими заболеваниями, прошедший обучение, инструктаж по безопасной работе с дезинфицирующими и моющими средствами и оказанию первой помощи.

5.2 Приготовление рабочих растворов средства следует проводить с использованием защитных очков и перчаток из неопрена.

5.3 При работе со средством необходимо избегать попадания средства на кожу и в глаза.

5.4 Обеззараживание поверхностей способом протирания при использовании рабочих растворов в концентрации до 5 % проводят в перчатках из неопрена, без средств защиты органов дыхания, в отсутствие пациентов. После обработки помещение проветривают в течение 30 мин.

5.5 Обеззараживание поверхностей способом протирания при использовании рабочих растворов в концентрации выше 5 % проводят со средствами защиты органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ 60М с патроном марки В, глаз герметичными очками, кожи рук (перчатками из неопрена). После обработки помещение проветривают не менее 180 мин.

5.6 Обеззараживание поверхностей способом орошения проводят в отсутствие больных с защитой органов дыхания (универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки «В»), глаз (герметичными очками), кожи рук (перчатками из неопрена).

После обработки помещений проводят влажную уборку и проветривание в течение 90 мин при использовании рабочих растворов в концентрации до 5 % включительно; при использовании рабочих растворов в концентрации выше 5 % – 240 минут.

5.7 При обработке медицинских изделий, посуды и других объектов емкости с растворами средства должны быть закрыты.

5.8 Средство следует хранить в темном, прохладном, защищенном от света месте, недоступном детям, отдельно от лекарственных средств.

5.9 Смыть средства в канализационную систему следует проводить только в разбавленном виде.

## **6 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

6.1 При попадании средства на кожу смыть его водой.

6.2 При попадании средства в глаза немедленно! промыть их под струей воды в течение 10-15 минут. Обратиться к офтальмологу.

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

6.4. При раздражении органов дыхания (першение в горле, носу, кашель, затрудненное дыхание, удущье) выйти из рабочего помещения на све-

жий воздух или в хорошо проветриваемое помещение, рот и носоглотку прополоскать водой. Выпить теплое питье (молоко или воду). Обратиться к врачу.

## 7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ

7.1 Средство дезинфицирующее Dezaurum® «ДЕЗ-2» транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта при температуре от минус 30 до плюс 40° С.

7.2 Средство хранят в вентилируемых крытых темных складских помещениях в местах, защищенных от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов и открытого огня при температуре от минус 10 до плюс 40 °С.

7.3 При случайной утечке или разливе средства его уборку необходимо проводить, используя спецодежду, резиновый фартук, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты кожи рук (перчатки из неопрена), глаз (защитные очки), для органов дыхания универсальный респиратор типа РПГ 67 или РУ 60М с патроном марки В.

Пролившееся средство необходимо адсорбировать удерживающим жидкость веществом (песок, силикагель) и направить на утилизацию. Не использовать горючие материалы. Остатки средства смыть большим количеством воды.

7.4 Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию. Смыв средства в канализационную систему следует проводить только в разбавленном виде.

## 8. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

8.1 По органолептическим и физико-химическим показателям средство должно соответствовать показателям и нормам, указанным в таблице 26.

Таблица 26 – Контролируемые параметры и нормативы.

| № п/п | Наименование показателей   | Нормы                          |
|-------|--|--------------------------------|
| 1     | Внешний вид  | Прозрачная бесцветная жидкость |
| 2     | Запах  | Слабый специфический           |
| 3     | Показатель активности водородных ионов (рН) 1% водного раствора средства, ед. рН | 3,0-3,8                        |
| 4     | Плотность средства при 20°C, г/см <sup>3</sup>                                   | 1,05-1,11                      |
| 5     | Массовая доля перекиси водорода, %   | 18,0-22,0                      |
| 6     | Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %                               | 3,8-4,2                        |

### 8.2 Определение внешнего вида и запаха

8.2.1 Внешний вид средства определяют визуально. Для этого средство наливают в химический стакан вместимостью 50 см<sup>3</sup> с внутренним диаметром около 35 мм по ГОСТ 25336 и просматривают в проходящем свете.

8.2.2 Запах оценивают органолептически.

### 8.3 Определение показателя активности водородных ионов (рН) 1% водного раствора средства

Показатель активности водородных ионов (рН) средства измеряют потенциометрическим методом по ГОСТ 32385 «Товары для быта. Метод определения показателя активности водородных ионов (рН)».

Для приготовления 1 % водного раствора используют дистиллиированную воду по ГОСТ 6709.

### 8.4 Определение плотности средства

Плотность средства определяют ареометрически при 20 °C по ГОСТ 18995.1 «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности при 20°C».

### 8.5 Определение массовой доли перекиси водорода

8.5.1 Оборудование, реактивы и растворы

Весы лабораторные специального (I) класса по ГОСТ Р 53228 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюretка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251.

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

Кислота серная х.ч. или ч.д.а. по ГОСТ 4204; водный раствор с массовой долей 10 % .

Стандарт-титр калий марганцовокислый 0,1 н по ТУ6-09-2540-87; 0,1 н водный раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

#### 8.5.2 Проведение испытания

Навеску средства от 0,1 до 0,15 г, взятую с точностью до 0,0001 г, переносят в коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>, прибавляют 30 см<sup>3</sup> 10% раствора серной кислоты и титруют 0,1 н. раствором марганцовокислого калия до появления светло-розовой окраски, не исчезающей в течение 30 секунд.

Одновременно проводят контрольный опыт в тех же условиях с тем же количеством реагентов, но без средства.

#### 8.5.3 Обработка результатов

Массовую долю перекиси водорода (X) в процентах вычисляют по формуле:

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

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

V – объём раствора точно 0,1 н. раствора марганцовокислого калия, израсходованный на титрование анализируемой пробы, см<sup>3</sup>.

m – масса навески, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,20 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±1,5 % при доверительной вероятности 0,95.

### 8.6 Определение массовой доли алкилдиметилбензиламмоний хлорида

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида определяют методом двухфазного титрования.

#### 8.6.1 Аппаратура, реактивы, посуда

Весы лабораторные специального (I) класса по ГОСТ Р 53228.

Бюretteка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251.

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

Колбы мерные 2-1000-2 по ГОСТ 1770.

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

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

Натрий углекислый, чда, по ГОСТ 83.

Натрий сернокислый, чда, по ГОСТ 4166.

Хлороформ по ГОСТ 20015.

Додецилсульфат натрия, содержание основного вещества не менее 98% по CAS 151-21-3, 0,004 н водный раствор.

Бромфеноловый синий по ТУ 6-09-5421-90; водный раствор с массовой долей 0,1%.

Допускается применение других аппаратов, реагентов и материалов, метрологические и технические характеристики которых обеспечивают необходимую точность измерения.

#### 8.6.2 Подготовка к анализу

##### 8.6.2.1 Приготовление раствора додецилсульфата натрия

0,004 н раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 1,163 г додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1000 см<sup>3</sup> с доведением объема водой до метки.

##### 8.6.2.2 Приготовление буферного раствора

Буферный раствор с pH 11 готовят растворением в мерной колбе на 1000 см<sup>3</sup> смеси 10,0 г натрия углекислого и 100,0 г натрия сернокислого.

#### 8.6.3 Проведение анализа

Навеску средства от 0,2 до 0,3 г, взятую с точностью до 0,0001 г, количественно переносят в коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>, прибавляют 50 см<sup>3</sup> буферного раствора pH 11, 0,03 см<sup>3</sup> раствора бромфенолового синего и 20 см<sup>3</sup> хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее медленно (сначала по 1 см<sup>3</sup>, затем по 0,5 см<sup>3</sup> и далее меньшими объемами) титруют раствором додецилсульфата натрия средства при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до обесцвечивания хлороформного слоя, и появления фиолетовой окраски в верхнем водном слое.

#### 8.6.4 Обработка результатов

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида X, %, вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00143 \cdot V}{m} \cdot 100\%$$

где 0,00143 - масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия концентрации точно с(C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,004 н, г;

V - объем раствора додецилсульфата натрия концентрации точно с(C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,004 н., пошедший на титрование, см<sup>3</sup>;

m - масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать 0,1%. Относительная суммарная погрешность результата анализа ± 3,0 % при доверительной вероятности 0,95.

#### 8.7 Контроль концентраций рабочих растворов

Контроль рабочих растворов проводится по определению в них перекиси водорода.

##### 8.7.1 Аппаратура, материалы, реагенты

Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251.

Пипетка 2-2-2-5 по ГОСТ 29227.

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

Кислота серная х.ч. или ч.д.а. по ГОСТ 4204; водный раствор с массовой долей 10 %.

Стандарт-титр калий марганцовокислый 0,1 н по ТУ 6-09-2540-87; 0,1 н водный раствор.

Вода дистилированная по ГОСТ 6709.

#### 8.7.2 Подготовка к проведению анализа

Отбирают 5 см<sup>3</sup> рабочего раствора средства, помещают в коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>, содержащую 25 см<sup>3</sup> воды, 20 см<sup>3</sup> раствора серной кислоты, перемешивают и титруют раствором марганцовокислого калия до розовой окраски, не исчезающей в течение минуты. Одновременно проводят контрольный опыт в тех же условиях и с тем же количеством реагентов, но без добавления средства.

#### 8.7.3 Обработка результатов

Массовую долю (концентрацию) перекиси водорода (Х) в % вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,0017 \cdot (V - V_1)}{a \cdot \rho} \cdot 100\%$$

где V - объем раствора марганцовокислого калия, израсходованный на титрование анализируемого раствора, мл;

V<sub>1</sub> - объем раствора марганцовокислого калия, израсходованный на титрование контрольного опыта, см<sup>3</sup>;

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

100 - коэффициент пересчета содержания перекиси водорода, %;

a - объем рабочего раствора средства, взятый для анализа, мл;

ρ - плотность рабочих растворов средства, равная 1,0 г/мл.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,005 %.

### 8.8 Контроль полноты смывания средства с поверхностей технологического оборудования

Контроль полноты смывания средства с поверхностей технологического оборудования проводят визуальным колориметрическим (йодометрическим) методом.

#### 8.8.1 Оборудование, реагенты и растворы

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

Цилиндры мерные вместимостью 10, 25 и 250 мл.

Пипетка 2-1-1-1 по ГОСТ 29227-91.

Калий йодистый чда, хч; раствор с массовой долей 10 %.

Кислота серная чда; раствор с массовой долей 10 %.

Крахмал растворимый ч; раствор с массовой долей 0,5 %, приготовленный по ГОСТ 4517-87.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

#### 8.8.1.2 Проведение испытания

В две колбы вместимостью 250 см<sup>3</sup> наливают по 150 см<sup>3</sup> воды, используемой для промывания оборудования (контрольная проба) и анализируемой смывной воды. В каждую колбу последовательно прибавляют 20 см<sup>3</sup> раствора серной кислоты, 10 см<sup>3</sup> раствора йодистого калия, 1 см<sup>3</sup> раствора крахмала и перемешивают.

Более интенсивное окрашивание смывной воды по сравнению с контрольной пробой свидетельствует о присутствии в ней средства и о необходимости продолжения промывания оборудования.

Промывание оборудования завершают при достижении одинаковой интенсивности окрасок в обеих колбах.