


**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель (заместитель)  
ИЛЦ ФБУН «ГНЦ прикладной  
микробиологии и биотехнологии»

Генеральный директор  
ООО «НПФ «ВИНАР»

  
М.В. Храмов  
« 30 » июня 2022 г.

  
В.С. Андреев  
« 30 » июня 2022 г.



**ИНСТРУКЦИЯ № 20.20.14.227.01  
по применению средства дезинфицирующего  
«ДезИД® Универсал»  
ООО «НПФ «ВИНАР», Россия**

**Москва, 2022**

# ИНСТРУКЦИЯ 20.20.14.227.01 по применению средства дезинфицирующего «ДезИД® Универсал»

Инструкция разработана в ГНЦ ПМБ: авторы - Герасимов В.Н., Быстрова Е.В., Гайтрафимова А.Р., Васильева Е.Ю., Тищенко И.В., Маринина Н.Н., Миронова Р.И., ФГБУ ФНИЦЕМ им. Н.Ф. Гамалеи, Носик Д.Н., Носик Н.Н. (режимы вирулицидной активности).

ООО «НПФ «ВИНАР» - Скипин В.Г., Андреев В.С.

Инструкция предназначена для работников организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, органов по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство дезинфицирующее «ДезИД® Универсал» (далее - средство) представляет собой прозрачную, желтоватую или окрашенную в цвет красителя жидкость с характерным запахом исходных компонентов или запахом добавляемой отдушки. Допускается небольшая опалесценция. Действующими веществами средства является синергетическая смесь четвертичных аммониевых соединений: (алкилдиметилбензиламмония хлорид + октилдецилдиметиламмония хлорид + дидецилдиметиламмония хлорид + диоктилдиметиламмония хлорид), 60% в сумме. Также содержит неионогенные поверхностно-активные вещества и функциональные добавки. Показатель активности водородных ионов (рН) 1%-ного раствора составляет 8,0 - 9,0. Средство расфасовано в полимерные бутылки ёмкостью 0,1; 0,125; 0,25; 0,4; 0,5 и 1 л, канистры по 5, 10, 15, 25 л, бочки по 50, 100, 150, 200 л.

1.2. Средство не совместимо с мылами, синтетическими моющими средствами и прочими препаратами, содержащими анионактивные ПАВ.

1.3. Средство обладает активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза, возбудителей внутрибольничных инфекций - чумы, холеры, туляремии), вирусов, (включая аденовирусы, вирусы гриппа, (в том числе парагриппа, «птичьего», «свиного» гриппа), вирусы «атипичной пневмонии» (SARS), возбудители острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, риновирусы, реовирусы, вирусы полиомиелита, коронавирусы (в том числе и COVID-19), вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов (в том числе гепатита А, В, С, D), герпеса, ВИЧ-инфекции и др.), грибов рода Кандида, Трихофитон, плесневых грибов, возбудителей анаэробных инфекций.

1.4. Средство обладает хорошим моющим и дезодорирующим действием, не фиксирует органические загрязнения, не вызывает коррозии изделий, изготовленных из коррозионностойких сталей, сплавов цветных металлов, титановых и алюминиевых сплавов и полимерных материалов.

1.5. Средство предназначено для:

- Дезинфекции и мытья предметов и поверхностей в помещениях: жесткой и мягкой мебели, напольных покрытий, санитарно-технического оборудования, поверхностей различных приборов, аппаратов, посуды (столовой, лабораторной, одноразовой), предметов для мытья посуды, резиновых и полипропиленовых ковриков, обуви из различных материалов, уборочного инвентаря, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, поверхностей различного медицинского оборудования (барокамер, наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования, пр.), предметов обихода, спортивного инвентаря;

- Дезинфекции, в том числе и совмещённой с предстерилизационной очисткой изделий медицинского назначения (в том числе и одноразовых): различных хирургических инструментов, стоматологических, в том числе и вращающихся; стоматологических оттисков, из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и других материалов, отсасывающих систем стоматологических установок, одноразовых медицинских изделий (ампулы, шприцы, пр.);

- Дезинфекции текстильных материалов: обивочных тканей, перевязочного материала перед утилизацией, стирки и дезинфекции белья, спецодежды;

- Дезинфекции санитарного, общественного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов, других видов специализированного транспорта;

- Дезинфекции воздуха способом распыления на различных объектах, а также профилактической дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультizonные сплит-системы, крышные кондиционеры, вентиляционные фильтры, воздухопроводы и др.);

- Борьбы с плесенью;

- Дезинфекции (как профилактической, так и очаговой) и мытья помещений, оборудования, мебели, инструментария парикмахерских, массажных салонов, салонов красоты, сра-салонов, салонов тату и пирсинга, прачечных, бань, бассейнов, саун, гостиниц, общежитий, прочих коммунальных объектов;
- Проведения генеральных уборок в помещениях детских (дошкольных, школьных), лечебно-оздоровительных учреждениях, в общественных местах: спорткомплексах, театрах и кинотеатрах, дворцах культуры, творчества, гостиницах, концертных залах, салонах красоты парикмахерских, заведениях соцобеспечения, местах массового скопления людей, пенитенциарных и прочих заведений;
- Обеззараживания офисных помещений, мебели, оргтехники оборудования: настольные лампы, папки, стеллажи и полки с документами, компьютеры, принтеры, сканеры, телефоны, факсы, смартфоны, различные электронные датчики и детекторы;
- Дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой или окончательной очистки (перед дезинфекцией высокого уровня - ДВУ), гибких и жестких эндоскопов и инструментов к ним ручным и механизированным (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ», установках ультразвуковой очистки типа «УЗО-«МЕДЭЛ») способами; а также окончательной предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией гибких и жестких эндоскопов и оборудования к ним;
- Дезинфекции, в том числе совмещенной с мойкой помещений, инвентаря, инструментов, тары, смесительных ёмкостей, технологических трубопроводов, механизированных установок, холодильных агрегатов, варочных котлов, коптильных камер, фасовочного и прочего оборудования объектов пищевых производств: мясо- и рыбоперерабатывающего, кондитерского, молочного, полуфабрикатов, безалкогольных напитков; а также овощебаз и прочих продовольственных складов, пунктов общественного питания, гастрономов, рынков и иных объектов продовольственной торговли;
- Дезинфекции и мытья помещений и оборудования на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;
- Дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороуборочного оборудования, инвентаря, транспорта и иных объектов, связанных с утилизацией ТБО и промышленных отходов, представляющих потенциальную опасность инфекционного распространения;
- Дезинфекции медицинских и пищевых отходов;
- Обеззараживания крови и других биологических жидкостей (моча, мокрота, фекалии) в лечебно-профилактических учреждениях, медицинских лабораториях и мобильных станциях; а также кабинок и прочего различного оборудования общественных и автономных туалетов и биотуалетов.

## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

Рабочие растворы средства готовят в ёмкостях из пластмассы, стекла, эмали (без повреждений) путём добавления соответствующих количеств средства к предварительно отмеренным объёмам питьевой воды или более высокой очистки в соответствии с Таблицей 1.

Таблица 1 - Приготовление рабочих растворов

Концентрация средства в рабочем растворе, % по		Количество средства и воды, необходимые для приготовления рабочих растворов заданной концентрации					
Препарату	Действующим веществам (ЧАС)	1 л		3 л		5 л	
		Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл
0,02	0,012	0,20	999,80	0,60	2999,98	1,00	4999,00
0,05	0,03	0,50	999,50	1,50	2999,95	2,50	4997,50
0,10	0,06	1,00	999,00	3,00	2999,90	5,00	4995,00
0,25	0,15	2,50	997,50	7,50	2999,75	12,50	4987,50
0,50	0,3	5,00	995,00	15,00	2999,50	25,00	4975,00
1,00	0,6	10,00	990,00	30,00	2999,00	50,00	4950,00
1,50	0,9	15,00	985,00	45,00	2998,50	75,00	4925,00
2,00	1,2	20,00	980,00	60,00	2998,00	100,00	4900,00
3,00	1,8	30,00	970,00	90,00	2997,00	150,00	4850,00

Контроль концентрации приготовленных рабочих растворов проводят экспрессным методом по п. 9 настоящей Инструкции.

### 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА В ЦЕЛЯХ ОБЩЕЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ

3.1. Рабочие растворы средства применяют для дезинфекции и мытья различных поверхностей в помещениях: жесткой и мягкой мебели, резиновых коврик, одежды, обуви, уборочного инвентаря, посуды, санитарно-технического оборудования, медицинских инструментов и аппаратуры, обеззараживания воздуха, а также дезинфекции медицинских и пищевых отходов и одноразового оборудования перед их утилизацией, санитарного транспорта, проведение генеральных уборок и прочего, приведённого в п. 1.5 настоящей Инструкции.

3.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения и орошения согласно режимам, отображённым в Таблицах 2 – 6. При работе со средством и его рабочими растворами необходимо соблюдать все меры предосторожности, изложенные в п. 5 настоящей Инструкции. Обеззараживание объектов способом протирания можно проводить в присутствии больных без использования средств индивидуальной защиты.

3.3. **Общие поверхности. Протирание.** Пол, стены, жесткую мебель и иные поверхности в помещениях, а также санитарно-техническое оборудование протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства 100 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности. При протирании поверхностей, имеющих шероховатость, расход средства может быть увеличен до 150 мл/м<sup>2</sup> при этом протирание проводят при помощи щёток. Резиновые коврики обеззараживают, протирая ветошью, смоченной в рабочем растворе средства, или полностью погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой. Также обрабатывают офисную мебель, оргтехнику, различные электронные аппараты (при отключенном электропитании).

3.4. **Общие поверхности. Орошение.** При обработке поверхностей в помещении способом орошения норма расхода 300 мл/м<sup>2</sup> (гидропульт, автомакс), или 150 мл/м<sup>2</sup> (распылитель типа «Квазар»). По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование промывают водой. По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью. По окончании обработки помещение рекомендуется проветрить.

3.5. **Различные предметы.** Небольшие предметы ухода за больными, резиновую обувь полностью погружают в рабочий раствор средства, препятствуя их всплытию. По окончании выдержки их вынимают, промывают питьевой водой и высушивают. Крупные предметы, спортивный инвентарь протирают ветошью (щётками, ёршиком), смоченным в растворе дезсредства, или же орошают.

3.6. **Посуда.** Посуду, столовую, одноразовую (без остатков пищи), лабораторную полностью погружают в рабочий раствор средства, ёмкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду промывают проточной водой с помощью щетки, ерша или губки в течение 3 минут, либо последовательным погружением в две емкости с питьевой водой по 5 минут в каждую. Посуду однократного использования после обеззараживания утилизируют. При наличии остатков пищи (прилипших, засохших) дезинфекцию проводят по режиму для посуды с остатками пищи. Предметы для мытья посуды обрабатывают способом замачивания или орошения по режимам, представленным в таблицах 2 - 6.

3.7. **Бельё, ткани.** Постельное и нательное бельё, спецодежду и прочие тканые изделия погружают в рабочий раствор средства при норме расхода 5 л на 1 кг сухого белья. После дезинфекции бельё прополаскивают и стирают. Медицинские отходы после обеззараживания утилизируют. Уборочный материал после дезинфекции прополаскивают в воде и высушивают.

3.8. **Медицинские отходы.** Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских и пищевых отходов лечебно-профилактических учреждений, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, объектов санитарного транспорта, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами III - IV группами патогенности (исключая особо опасные инфекции), и других учреждений производят в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами.

Дезинфекцию изделий медицинского назначения однократного применения (в том числе 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, хорошо смочив их в растворе для лучшего его проникновения в труднодоступные участки изделий. В течение дезинфекционной выдержки каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

3.9. **Пищевые отходы** смешивают с дезинфицирующим раствором в соотношении 1:1, после дезинфекционной выдержки утилизируют.

3.10. Обработку медицинских и пищевых отходов ведут по режимам, представленным в Таблице 11. При соответствующих инфекциях дезинфекцию проводят согласно режимам, изложенным в Таблицах 2 – 5.

3.11. Для борьбы с плесенью поверхности предварительно тщательно очищают с помощью щетки и двукратно с интервалом 15 минут обрабатывают рабочим 1% рабочим раствором средства методом протирания или орошают дважды из распылителя типа «Квазар» из расчета 150 мл/м<sup>2</sup>, выдерживая экспозицию 15 мин. Также можно использовать растворы 0,25% и 0,5%, выдерживая соответственно экспозицию 60 и 30 минут. Для предотвращения роста плесени рекомендуется повторить обработку через 1 месяц. Режимы обработки объектов при плесневых поражениях представлены в Таблице 6.

3.12. **Внутреннюю поверхность обуви** дважды протирают тампоном, обильно смоченным рабочим раствором (Таблица 7). По истечении экспозиции обработанную поверхность протирают ветошью, обильно смоченной водой, и высушивают. Банные сандалии, тапочки обеззараживают способом погружения в раствор, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их ополаскивают водой.

3.13. Поверхности систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в рабочем растворе средства, при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup>. Работу со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта или автомакса при норме расхода 400 мл/м<sup>2</sup>, с помощью других аппаратов (типа «Квазар») - при норме расхода 250 мл/м<sup>2</sup>, с использованием способа аэрозолирования - при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup>, добиваясь равномерного и обильного смачивания. По истечении экспозиции остаток рабочего раствора удаляют с поверхности сухой ветошью. Поверхности **вентиляторов** и поверхности конструктивных элементов систем вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе средства. **Воздуховоды систем** вентиляции помещений обеззараживают орошением из распылителя типа «Квазар» при норме расхода 250 мл/м<sup>3</sup> или аэрозолированием при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup> последовательно сегментами по 1-2 м. **Камеру очистки и охлаждения** воздуха систем кондиционирования воздуха обеззараживают орошением или аэрозолированием при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер.

Бывшие в употреблении **фильтрационные элементы** кондиционеров и систем вентиляции помещений замачивают в рабочем растворе средства. Фильтры после дезинфекции утилизируют. **Вентиляционное оборудование** чистят ершом или щеткой, после чего протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают. После дезинфекции обработанные объекты промывают водопроводной водой с помощью ветоши, высушивают сухой ветошью и проветривают. Уборочный материал замачивают в рабочем растворе средства. По истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают.

**Воздушный фильтр** либо промывают в мыльно-содовом растворе и дезинфицируют способом орошения или погружения в 1,0% водный рабочий раствор средства на 60 мин, либо заменяют. **Угольный фильтр** подлежит замене. **Радиаторную решетку** и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. Режимы дезинфекции приведены в Таблице 8.

3.14. **Дезинфекция воздуха** проводят с помощью соответствующих технических установок способом распыления рабочего раствора средства по режимам, указанным в Таблице 8, при норме расхода 10 мл/м<sup>3</sup>. Предварительно проводят дезинфекцию поверхностей, помещение герметизируют: закрывают окна и двери, отключают приточно-вытяжную вентиляцию.

3.15. **Дезинфекция кузезов.** Поверхности кузеза и его приспособлений при различных инфекциях тщательно протирают ветошью, смоченной в соответствующем рабочем растворе средства при режимах бактериальной (включая туберкулёз), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) инфекции (Таблицы 2 - 5). Норма расхода рабочего раствора средства 100 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности. По окончании процесса дезинфекции поверхности кузеза протирают дважды стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной воде, а затем вытирают насухо стерильными салфетками или пленкой. По окончании дезинфекционной выдержки кузезы необходимо проветривать в течение 15 минут. Приспособления к кузезам (резервуар увлажнителя, металлический волногаситель, воздухозаборные трубки, шланги, узел подготовки кислорода) полностью погружают в ёмкость с рабочим раствором средства. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 5 минут каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток. Технология обработки кузеза изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кузезов для недоношенных детей» (приложение №7 к приказу МЗ СССР № 440 от 20.04.83). При обработке кузезов необходимо учитывать рекомендации производителя кузезов. Обработку барокамер также проводят по режиму обработки кузезов.

3.16. Обработку комплектующих деталей **наркотно-дыхательной аппаратуры**, анестезиологического оборудования проводят нижеследующим образом. Комплектующие детали (эндотрахеальные трубки,

трахеотомические канюли, ротоглоточные воздуховоды, лицевые маски, анестезиологические шланги) полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства. По окончании дезинфекции все приспособления промывают от остатков раствора средства путем тщательного ополаскивания проточной питьевой водой и последующим погружением в стерильную воду не менее, чем на 5 минут, прокачивая воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток. Обработку наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с режимами, указанными в Таблицах 2 - 5. В этих режимах обеспечивается устранение бактериальных (включая туберкулёз), вирусных и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекций.

3.17. **Биологические жидкости** (кровь, выделения больного: мокрота, рвотные массы, моча, фекалии) смешивают с рабочим раствором необходимой для дезинфекции концентрации в соотношении 1 часть отходов на 2 части рабочего раствора, выдерживают в течение времени экспозиции и утилизируют. Посуду из-под выделений больного погружают в избыток раствора, после дезинфекционной экспозиции споласкивают под проточной водой (Таблица 9). Дезинфицирующий раствор заливают непосредственно в емкость или на поверхность, где находится биологический материал. Далее полученную смесь выдерживают согласно используемому режиму обеззараживания. Во время дезинфекции в емкости, последняя должна быть закрыта крышкой. Все работы персоналу проводить в резиновых перчатках, соблюдая противоэпидемические правила. После окончания дезинфекционной выдержки смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора утилизируют как медицинские отходы. При отсутствии других возможностей утилизации смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства может быть слита в канализацию.

3.18. Профилактическую дезинфекцию на предприятиях **фармацевтической и биотехнологической промышленности** по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D проводят по режимам бактериальных инфекций (кроме туберкулеза), представленным в Таблице 2. Дезинфекцию и на предприятиях пищевой промышленности, объектах общественного питания, гастрономах, складах пищевых продуктов, продуктовых ранках и прочих объектах хранения и переработки продуктов питания проводят также по режимам, представленным в Таблице 2. Генеральную уборку проводят в соответствии с режимами, указанными в Таблице 12.

3.19. При анаэробных инфекциях обработку любых объектов проводят рабочим раствором, концентрации 2 % со временем выдержки 45 минут или 3 %, время выдержки – 30 минут. Дезинфекцию проводят способами протирания, орошения, замачивания или погружения.

3.20. Обработку объектов санитарного, общественного **транспорта**, транспорта для перевозки пищевых продуктов проводят способом орошения с нормой расхода 150 - 200 мл/м<sup>2</sup>, или протирания с нормой расхода 100 мл/м<sup>2</sup>. Санитарный транспорт и транспорт для перевозки пищевых продуктов обрабатывают в соответствии с режимами дезинфекции при вирусной этиологии, указанными в Таблице 4. После дезинфекции автотранспорта для перевозки пищевых продуктов обработанные поверхности промывают водой и вытирают насухо. Обеззараживание санитарного транспорта для перевозки инфекционных больных проводят по режиму обработки при соответствующей инфекции. При проведении профилактической дезинфекции в условиях отсутствия видимых органических загрязнений допустимо использование режимов обработки при бактериальной (кроме туберкулёза) этиологии, указанных в Таблице 2.

**Общественный** (автобусы, вагоны метро, пр.) и **прочий транспорт** обрабатывают по режимам бактериальной (кроме туберкулёза) этиологии (Таблица 2). В случае возникновения очаговых инфекций, обработка ведётся по режимам соответствующей инфекции (Таблицы 3 - 6).

3.21. Для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования **мусороборочного оборудования**, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов; применяют 1 % или 2 % рабочий раствор средства в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению очистки, мойки и дезинфекции систем мусороудаления жилых, административных и общественных зданий», утвержденной Постановлением главного государственного санитарного врача по г. Москве «Об очистке, мойке и дезинфекции мусоропроводов» от 03.04.2002г. № 1.

Следует иметь в виду, что средство имеет ярко выраженные моющие свойства, но несовместимо с моющими средствами. Это следует учитывать при организации карты мойки и дезинфекции мусоропроводов. В случае, если мусоропроводы оборудованы автоматической системой мойки и дезинфекции по п. 5.9.6 Постановление Госстроя РФ от 27 сентября 2003 г. N 170 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда», то следует придерживаться инструкций производителя и сертифицированных специалистов по эксплуатации этого оборудования.

3.22. Обеззараживание содержимого накопительных баков **автономных туалетов**, не имеющих отвода в канализацию, дезинфекцию поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов и консервацию фекально-мочевой смеси в приемных баках автономных туалетов проводят следующим образом:

3.23. Все операции по заправке и очистке автономных и мобильных туалетов производят в соответствии с действующими руководствами и регламентами технического обслуживания для данного типа туалета.

3.23.1. Рабочий раствор средства может быть приготовлен в отдельной емкости, из которой его отбирают для заправки цистерн спецавтотранспорта, или на местах потребления непосредственно в баке туалета при его заправке.

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

3.23.3. Заправку баков рабочим раствором могут производить как вручную, так и с помощью спецавтомашин. Технология и способ заправки предусмотрены регламентом обслуживания и технической документацией для данного типа туалетов.

3.23.4. Заполнение отходами не должно превышать 75% общего объема бака-сборника, для дачных биотуалетов объемом 21 л и 12 л - не более 90%. Для обеззараживания содержимого баков-сборников используют 1%, 1,5%, 2% и 3% рабочие растворы средства. Количество заливаемого раствора и объема отходов должно быть в соотношении 1:10. При таком соотношении обеззараживание отходов после заполнения бака обеспечивается соответственно через 90, 60, 30 и 15 минут (экспозиция обеззараживания).

3.23.5. Удаление фекальной массы из баков производится ассенизационной машиной не ранее, чем через 90, 60, 30 и 15 минут после внесения, соответственно, 1%; 1,5%; 2%; 3% рабочего раствора средства.

3.23.6. В таблице 10 приведены расчетные количества средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора непосредственно в баке туалета в зависимости от емкости бака.

3.24. Обеззараживания различных объектов, контаминированных **возбудителями внутрибольничных инфекций (ВБИ)** проводят по режимам, представленным в таблице 4 (аналогичным вирусным инфекциям).

3.25. На **коммунальных**, спортивных, культурных, административных **объектах**, заведениях соцобеспечения, местах массового скопления людей, предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, промышленных рынках, детских и других учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях (Таблица 2). В **пенитенциарных учреждениях** дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными в Таблице 3 по туберкулоцидному режиму. Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария на **объектах сферы обслуживания** (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т. п.) проводят по режимам при вирусных или грибковых (дерматофитии) инфекциях (Таблицы 4 - 5). В банях, саунах, бассейнах, аквапарках дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при дерматофитиях (Таблица 5), или, при необходимости, по режимам, рекомендованным для обработки при плесневых поражениях (Таблица 6). **Генеральные уборки** проводят в соответствии с режимами, указанными в Таблице 12.

Таблица 2 - Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ДезИД® Универсал» при бактериальных инфекциях (кроме туберкулёза)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Метод обеззараживания
Поверхности в помещениях, (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), приборы, оборудование.	0,02	120	Протирание, орошение
	0,05	50	
	0,10	20	
Ковровые покрытия, мягкая мебель	0,02	100	Обработка щётками
	0,05	40	
	0,10	20	
Санитарный транспорт, транспорт для перевозки людей, санитарно-техническое оборудование	0,02	100	Протирание, орошение
	0,05	50	
	0,10	10	
Предметы ухода за больными без органических загрязнений	0,02	60	Погружение или протирание
	0,05	30	
	0,10	10	
	0,30	5	
Предметы ухода за больными, загрязнённые органическими субстратами	0,10	60	Погружение или протирание
	0,25	30	
	0,50	15	
Посуда с остатками пищи	0,50	90	Погружение
	1,00	45	
Посуда без остатков пищи	0,05	30	Погружение
	0,10	15	
Посуда лабораторная (в т. ч. и одноразовая), не загрязнённая органическими субстратами	0,05	100	Погружение
	0,10	50	
	0,25	30	
	0,50	15	
Бельё, загрязнённое органическими выделениями	0,25	100	Замачивание
	0,50	50	
Бельё, не загрязнённое органическими выделениями	0,10	60	Замачивание
	0,25	30	
Предметы для мытья посуды, уборочный инвентарь	0,25	100	Погружение/ замачивание/ протирание
	0,50	50	
Средства личной гигиены, спортивный инвентарь	0,02	100	Протирание, погружение, орошение
	0,05	40	
	0,10	10	
Медицинские отходы (текстильные)	0,02	100	Протирание, орошение
	0,05	50	
	0,10	10	
Медицинские одноразовые изделия	0,02	120	Протирание, орошение
	0,05	60	
	0,10	10	
Кувезы	0,02	60	Протирание, погружение
	0,05	30	
	0,10	10	
	0,25	5	
Наркозно-дыхательное и анестезиологическое оборудование	0,02	60	Протирание, погружение
	0,05	25	
	0,10	10	
Дезковрики	0,05		Заполнение



Таблица 3 - Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ДезИД® Универсал» при туберкулёзе

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Метод обеззараживания
Поверхности в помещениях, (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), приборы, оборудование.	0,10	90	Протираание, орошение
	0,25	60	
	0,50	30	
	1,00	15	
Ковровые покрытия, мягкая мебель	0,25	60	Обработка щётками
	0,50	30	
	1,00	15	
Санитарный, общественный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов, санитарно-техническое оборудование	0,25	60	Протираание, орошение
	0,50	30	
	1,00	15	
Предметы ухода за больными без органических загрязнений	0,25	60	Погружение или протираание
	0,50	30	
	1,00	15	
Предметы ухода за больными, загрязнённые органическими субстратами	0,50	60	Погружение или протираание
	1,00	30	
	1,50	15	
Посуда с остатками пищи	1,00	60	Погружение
	1,50	30	
Посуда без остатков пищи	0,25	60	Погружение
	0,50	30	
Посуда лабораторная (в т. ч. и одноразовая), не загрязнённая органическими субстратами	0,50	60	Погружение
	1,00	30	
	2,00	15	
Бельё, загрязнённое органическими выделениями	0,50	90	Замачивание
	1,00	45	
	2,00	20	
Бельё, не загрязнённое органическими выделениями	0,25	60	Замачивание
	0,50	30	
	1,00	15	
Предметы для мытья посуды, уборочный инвентарь	0,50	60	Погружение/ замачивание/ протираание
	1,00	30	
	1,5	15	
Средства личной гигиены, спортивный инвентарь	0,25	60	Протираание, погружение, орошение
	0,50	30	
	1,00	15	
Медицинские отходы (текстильные)	0,30	90	Протираание, орошение
	1,00	45	
	2,00	15	
Медицинские одноразовые изделия	0,50	60	Протираание, орошение
	1,00	30	
	2,00	15	
Кувезы	0,25	60	Протираание, погружение
	0,50	30	
	1,00	15	
Наркозно-дыхательное и анестезиологическое оборудование	0,25	60	Протираание, погружение
	0,50	30	
	1,00	15	
Дезковрики	0,25	-	Заполнение

Таблица 4 - Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ДезИД® Универсал» при вирусных инфекциях, включая аденовирусы, вирусы гриппа, (в том числе парагриппа, «птичьего», «свиного» гриппа), вирусы «атипичной пневмонии» (SARS), возбудители острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, риновирусы, реовирусы, вирусы полиомиелита, коронавирусы (в том числе и COVID-19), вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов (в том числе гепатита А, В, С, D), герпеса, ВИЧ-инфекции и др., устойчивых возбудителей внутрибольничных инфекций.

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Метод обеззараживания
Поверхности в помещениях, (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), приборы, оборудование.	0,10	90	Протирание, орошение
	0,25	60	
	0,50	30	
	1,00	15	
Ковровые покрытия, мягкая мебель	0,25	60	Обработка щётками
	0,50	30	
	1,00	15	
Санитарный, общественный транспорт, санитарно-техническое оборудование	0,25	60	Протирание, орошение
	0,50	30	
	1,00	15	
Предметы ухода за больными без органических загрязнений	0,25	60	Погружение или протирание
	0,50	30	
	1,00	15	
Предметы ухода за больными, загрязнённые органическими субстратами	0,50	60	Погружение или протирание
	1,00	30	
	1,50	15	
Посуда с остатками пищи	0,50	60	Погружение
	1,00	30	
Посуда без остатков пищи	0,25	60	Погружение
	0,50	30	
Посуда лабораторная (в т. ч. и одноразовая), не загрязнённая органическими субстратами	0,50	60	Погружение
	1,00	30	
	2,00	15	
Бельё, загрязнённое органическими выделениями	0,50	90	Замачивание
	1,00	45	
	2,00	20	
Бельё, не загрязнённое органическими выделениями	0,25	60	Замачивание
	0,50	30	
	1,00	15	
Предметы для мытья посуды, уборочный инвентарь	0,50	60	Погружение/ замачивание/ протирание
	1,00	30	
	1,50	15	
Средства личной гигиены, спортивный инвентарь	0,25	60	Протирание, погружение, орошение
	0,50	30	
	1,00	15	
Медицинские отходы (текстильные)	0,50	90	Протирание, орошение
	1,00	45	
	2,00	20	
Медицинские одноразовые изделия	0,50	60	Протирание, орошение
	1,00	30	
	1,50	20	
Кувезы	0,25	60	Протирание, погружение
	0,50	30	
	1,00	15	
Наркозно-дыхательное и анестезиологическое оборудование	0,25	60	Протирание, погружение
	0,50	30	
	1,00	15	
Дезковрики	0,25	-	Заполнение

Таблица 5 - Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ДезИД® Универсал» при поражении грибковыми инфекциями

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)		Метод обеззараживания
		Кандидозы	Дерматофитии	
Поверхности в помещениях, (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), приборы, оборудование.	0,50	45	90	Протирание, орошение
	1,00	25	60	
	1,50	15	45	
	2,00	-	30	
Ковровые покрытия, мягкая мебель	0,50	40	90	Обработка с помощью щетки
	1,00	20	60	
	1,50	10	45	
	2,00	-	30	
Санитарный, общественный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов, санитарно-техническое оборудование	0,50	60	120	Протирание, орошение
	1,00	30	60	
	1,50	15	30	
Предметы ухода за больными без органических загрязнений	0,50	30	90	Погружение или протирание
	1,00	15	60	
	1,50	5	45	
Предметы ухода за больными, загрязнённые органическими субстратами	0,50	30	90	Погружение или протирание
	1,00	15	60	
	1,50	5	30	
Посуда с остатками пищи	0,05	60	-	Погружение
	0,10	30		
	0,25	15		
Посуда без остатков пищи	0,25	60	-	Погружение
	0,50	30		
	1,00	15		
Посуда лабораторная (в т. ч. и одноразовая), не загрязнённая органическими субстратами	0,25	60	90	Погружение
	0,50	30	60	
	1,00	15	30	
	2,00	-	15	
Бельё, загрязнённое органическими выделениями	0,25	60	120	Замачивание
	0,50	30	90	
	1,00	15	60	
	2,00	-	30	
Бельё, не загрязнённое органическими выделениями	0,25	30	90	Замачивание
	0,50	15	60	
	1,00	5	30	
	1,50	-	15	
Предметы для мытья посуды, уборочный инвентарь	0,25	60	90	Погружение, протирание, замачивание
	0,50	30	30	
	1,00	15	60	
	2,00	-	15	
Средства личной гигиены, уборочный инвентарь	0,10	60	90	Погружение, протирание или орошение (крупные)
	0,25	30	60	
	0,50	15	30	
Медицинские отходы (текстильные)	1,00	30	60	Замачивание, погружение, орошение
	1,50	20	40	
	2,00	-	20	
	0,50	60	90	
Медицинские одноразовые изделия	0,5	60	90	Погружение
	1,00	30	60	
	1,50	15	20	
	2,00	-	15	

Кувезы	0,5	30	120	Протирание, погружение
	1,00	15	60	
	1,50	5	45	
	2,00	-	20	
Наркозно-дыхательное и анестезиологическое оборудование	0,50	30	90	Протирание, погружение
	1,00	15	60	
	1,50	5	30	
	2,00	-	10	
Резиновые и полипропиленовые коврики, обувь	0,50	-	60	Протирание, орошение
	1,00		30	
	2,00		15	
Наркозно-дыхательное и анестезиологическое оборудование	0,50	30	90	Протирание, погружение
	1,00	15	60	
	1,50	5	30	
	2,00	-	10	
Резиновые и полипропиленовые коврики, обувь	0,50	-	60	Протирание, орошение
	1,00		30	
	2,00		15	

Таблица 6 - Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ДезИД® Универсал» при поражении плесневыми грибами

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Метод обеззараживания
Поверхности в помещениях, (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), предметы обстановки	0,25	90	Протирание, орошение
	0,50	60	
	1,00	30	
Бельё, загрязнённое органическими выделениями	1,50	120	Протирание, орошение
	2,00	60	
	3,00	30	
Посуда: кухонная, лабораторная, аптечная	1,50	120	Протирание, орошение
	2,00	60	
	3,00	30	
Уборочный инвентарь, средства для мытья посуды	1,50	120	Протирание, орошение
	2,00	60	
	3,00	40	
Резиновые и полипропиленовые коврики, обувь	1,50	90	Протирание, орошение
	2,00	60	
	3,00	30	

Таблица 7 - Режимы дезинфекции обуви растворами средства «ДезИД® Универсал» при поражении

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)			Метод обеззараживания
		Кандидозы	Трихофитии	Плесени	
Обувь из кожи, ткани, дермантина	0,25	45	90	90	Протирание
	0,50	25	45	45	
	1,00	15	20	20	
	1,50	-	10	10	
Обувь из пластика и резины	0,25	45	90	90	Погружение
	0,50	25	45	45	
	1,00	15	20	20	
	1,50	-	10	10	

Таблица 8 - Режимы дезинфекции воздуха и систем кондиционирования воздуха и вентиляции растворами средства «ДезИД® Универсал»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Метод обеззараживания
Воздухоприемники, воздухораспределители, секции	0,10	45	Протирание/орошение
	0,25	20	
	0,50	10	
Фильтры воздуха	0,25	60	Погружение
	0,50	30	
Радиаторные решётки, насадки, накопители конденсата	0,10	45	Протирание
	0,25	20	
Воздуховоды	0,10	45	Орошение
	0,25	20	
Обработка воздуха при бактериальных инфекциях (кроме туберкулёза)	0,10	90	Распыление
	0,25	45	
	0,50	20	
Обработка воздуха при туберкулёзе	0,50	60	Распыление
	1,00	30	
	1,50	15	
Обработка воздуха при вирусных инфекциях	0,25	90	Распыление
	0,50	45	
	1,00	20	

Таблица 9 - Режимы дезинфекции биологических выделений растворами средства «ДезИД® Универсал»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки (мин)	Способ обеззараживания
Кровь, моча, фекалии, мокрота и др. биологические выделения	2,00	90	Смешивание биологических выделений с рабочим раствором в соотношении 1:2
	3,00	60	

Таблица 10 - Приготовление рабочих растворов средства «ДезИД® Универсал» в баке автономных туалетов

Ёмкость бака, л	Количество средства «ДезИД® Универсал» и воды, необходимые для приготовления рабочих растворов непосредственно в баке туалета, в котором проводится дезинфекция								Общий объём рабочего раствора, л
	1,0%		1,5%		2,0%		3,0%		
	Средство, мл	Вода, л	Средство, мл	Вода, л	Средство, мл	Вода, л	Средство, мл	Вода, л	
300	225	22,3	338	22,2	450	22,1	675	21,8	22,5
250	188	18,6	282	18,5	376	18,4	564	18,2	18,8
200	150	14,9	225	14,8	300	14,7	450	14,6	15
150	113	11,2	170	11,1	226	11,1	339	11	11,3
100	75	7,4	113	7,4	150	7,4	225	7,3	7,5
50	38	3,8	57	3,7	76	3,7	114	3,7	3,8
21	16	1,6	24	1,6	32	1,6	48	1,6	1,6
12	9	0,9	14	0,9	18	0,9	27	0,9	0,9

Таблица 11 – Режимы дезинфекции медицинских и пищевых отходов растворами средства «ДезИД® Универсал»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Метод обеззараживания
Одноразовые изделия из ткани, текстиля: вата, бинты, тампоны, прочий перевязочный материал, а также одежда персонала	0,25	90	Протирание или орошение
	0,50	60	
	1,00	30	
Одноразовые изделия медицинских манипуляций: шприцы, аппараты для переливания крови, для забора биоматериала, а также контейнеры для них	0,50	90	Протирание или орошение
	1,00	60	
	1,50	30	
	2,00	15	
То же при наличии инфекций (при медицинских манипуляциях в инфекционных отделениях)	По режимам соответствующих инфекций		Протирание или орошение
Остатки пищи	0,25	45	Смешивание с рабочим раствором в соотношении 1:1
	0,50	30	
	1,00	15	

Таблица 12 – Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ДезИД® Универсал» при проведении генеральных уборок

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Метод обеззараживания
Операционные блоки, перевязочные, манипуляционные, процедурные кабинеты, клинические лаборатории, стоматологические, хирургические, гинекологические, урологические, стерилизационные отделения.	0,25	90	Протирание, орошение
	0,50	60	
	1,00	30	
Соматические отделения (кроме процедурного кабинета), кабинеты функциональной диагностики, буфеты, прочее	0,02	60	Протирание, орошение
	0,05	30	
	0,10	15	
Пенитенциарные учреждения, противотуберкулёзные отделения	0,25	120	Протирание, орошение
	0,50	60	
	1,00	30	
	1,50	20	
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,50	90	Протирание, орошение
	1,00	60	
	1,50	30	
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения	Режим при соответствующей инфекции		Протирание, орошение
Детские учреждения	0,02	120	Протирание
	0,05	60	
	0,1	30	
	0,25	10	
Коммунальные объекты: гостиницы, пансионаты, дома отдыха, общежития, клубы, кинотеатры, офисы, промышленные рынки, общественные туалеты	0,02	120	Протирание, орошение
	0,05	60	
	0,10	30	
	0,25	10	

#### 4. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ И КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ

4.1. Процедуры, связанные с дезинфекцией и/или предстерилизационной очисткой, проводят в стеклянных, пластмассовых или эмалированных ёмкостях без повреждения эмали с закрывающимися крышками.

4.2. Разъёмные медицинские (хирургические, стоматологические), а также маникюрные, педикюрные и прочие косметологические инструменты погружают в раствор в разобранном виде; инструменты, имеющие замок, погружают с раскрытым замком. Видимые загрязнения с инструментов удаляют салфетками, тонкие каналы промывают раствором при помощи шприца или иного приспособления. При

погружении рекомендуется сделать несколько колебательных движений в растворе для лучшего проникновения последнего в каналы. Во время процесса все каналы должны быть заполнены раствором, слой раствора над поверхностью инструментов должен быть не менее 1 см. После окончания обработки инструменты извлекают из емкости с раствором и отмывают их от остатков средства проточной питьевой или дистиллированной водой в соответствии с режимами, указанными в таблицах 13 - 15. Особо внимательно, тщательно промывают каналы (с помощью шприца или иного приспособления), и высушивают с помощью чистых тканевых салфеток.

4.3. Механизированным способом обработку МИ (и косметологических инструментов) проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке («МЕДЭЛ», «Ультразэст», «Кристалл-5», «Серьга», «Эльмасоник» и др.).

4.4. Проводить дезинфекцию жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним рабочими растворами средства следует согласно требованиям п. п. VII – IX санитарно-эпидемиологических правил СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». Предварительную, предстерилизационную очистки, а также и дезинфекцию - с учётом методических указаний МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним» п. п. 3 и 5, уделяя особенное внимание очистки от органических загрязнений. Также нужно учитывать рекомендации производителей эндоскопов. В случае, если производитель не допускает применения для этой цели средств на основе четвертичных аммониевых солей, □ применять рабочие растворы средства для этих целей нельзя!

4.5. Отмыв эндоскопов и инструментов к ним, проводят в начале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной в течение 1 минуты. Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в установках любого типа, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке. Режимы обработки представлены в Таблицах 18 - 19.

4.6. Дезинфекция оттисков из полиэфирной смолы, силиконов, альгинатов; зубопротезных заготовок и прочих стоматологических материалов из металлов, керамики, пластмасс и др. материалов проводят методом погружения в рабочий раствор средства (Таблица 13). Персонал должен пользоваться резиновыми перчатками, фартуком, соблюдая противоэпидемические меры. По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой по 0,5 мин с каждой стороны или погружают в емкость с водой на 5 мин, после чего их подсушивают на воздухе. Средство для обработки слепков используется многократно в течение недели, обрабатывая при этом не более 50 оттисков. При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствора его следует заменить.

4.7. **Отсасывающие системы** в стоматологии дезинфицируют, применяя рабочий раствор средства концентрацией 1,5% объемом 1 л, пропуская его через отсасывающую систему установки в течение 2 минут. Затем 1,5% раствор средства оставляют в ней для воздействия на 30 минут (в это время отсасывающую систему не используют).

4.8. **Предстерилизационную очистку изделий медицинского назначения** проводят ручным или механизированным способом в ультразвуковых ваннах («МЕДЭЛ», «Ультразэст», «Кристалл-5», «Серьга») согласно режимам, представленных в Таблицах 16 - 17. Режимы предварительной, предстерилизационной или окончательной очистки жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в Таблицах 20 - 21.

4.9. Рабочие растворы средства для проведения предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, можно применять многократно, но не более 28 суток. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и пр.) раствор средства необходимо заменить.

Таблица 13 – Режимы дезинфекции медицинских изделий (включая хирургические, стоматологические инструменты и материалы, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним), а также косметологических, педикюрных, маникюрных инструментов растворами средства «ДезИД® Универсал» при вирусных, бактериальных (включая туберкулёз) и грибковых инфекциях

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки	
		Концентрация рабочего раствора, %	Время выдержки, мин
Медицинские изделия (включая хирургические, стоматологические инструменты)	Изделия простой конфигурации из металла и стекла	0,25	40
		0,50	20
		1,00	10
	Изделия из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски, изделия с замковыми частями, имеющие каналы и полости	0,25	60
		0,50	30
		1,00	15
	При анаэробных инфекциях	1,00	60
		2,00	30
		3,00	15
Жесткие и гибкие эндоскопы	0,50	30	
	1,00	15	
	1,50	10	
Инструменты к эндоскопам	При бактериальных (включая туберкулёз), вирусных и грибковых инфекциях	0,50	30
		1,00	15
		1,50	10
	При анаэробных инфекциях	1,00	60
		2,00	30
		3,00	15
Стоматологические материалы	При бактериальных (включая туберкулёз), вирусных и грибковых инфекциях	0,25	40
		0,50	20
		1,00	10
	При анаэробных инфекциях	1,00	60
		2,00	30
		3,00	15
Косметологические инструменты	0,25	40	
	0,50	20	
	1,00	10	
Педикюрные и маникюрные инструменты	0,25	60	
	0,50	30	
	1,00	15	
Примечание: Температура рабочего раствора должна быть не ниже 18 °С			



Таблица 14 – Режимы дезинфекции, совмещённой с предстерилизационной очисткой медицинских изделий (включая хирургические, стоматологические инструменты и материалы), а также косметологических, педикюрных и маникюрных инструментов растворами средства «ДезИД® Универсал» при вирусных, бактериальных (включая туберкулёз) и грибковых (включая дерматофитии и кандидозы) инфекциях ручным способом.

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки, мин
Замачивание - полное погружение инструментов в раствор средства с заполнением всех полостей и каналов. На этапе замачивания изделий в растворе обеспечивается их дезинфекция в отношении возбудителей инфекций бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии.			
Изделия простой конфигурации из металла и стекла, в т. ч. скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы	0,25	≥18	40а
	0,50		20а
	1,00		10
Изделия из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	0,25	≥18	60
	0,50		30
	1,00		15
Изделия с замковыми частями, имеющих каналы и полости (ножницы, корнцанги, Зажимы, щипцы стоматологические), а Также зеркала с амальгамой зеркал	0,25	≥18	60
	0,50		30
	1,00		15
Косметологические инструменты	0,25	≥18	40
	0,50		20
	1,00		10
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание, при помощи ерша или ватно-марлевого тампона, каналов изделий □ при помощи шприца.			
Изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не регламентируется	0,5
То же для изделий, имеющих замковые части, каналы или полости			1
Ополаскивание водой; каналы изделий - при помощи шприца.			
Проточной питьевой	-	Не регламентируется	3
Дистиллированной (или высокоочищенной)	-	Не регламентируется	2

Таблица 15 - Режимы дезинфекции, совмещённой с предстерилизационной очисткой медицинских изделий (включая хирургические, стоматологические инструменты и материалы), а также косметологических, педикюрных и маникюрных инструментов растворами средства «ДезИД® Универсал» при вирусных, бактериальных (включая туберкулёз) и грибковых (включая дерматофитии и кандидозы) инфекциях механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа).

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание в ультразвуковой установке - полное погружение инструментов в раствор средства с заполнением всех полостей и каналов в соответствии с программой работы установки.			
Изделия простой конфигурации из металла и стекла, в т. ч. скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы	0,25	≥18	20
	0,50		10
Изделия из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	0,25	≥18	30
	0,50		15
Изделия с замковыми частями, имеющих каналы и полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также зеркала с амальгамой зеркал	0,25	≥18	30
	0,50		15
Косметологические инструменты	0,25	Не регламентируется	20
	0,50		10
Маникюрные и педикюрные инструменты	0,25	Не регламентируется	30
	0,50		15
Ополаскивание водой; каналы изделий – при помощи шприца.			
Проточной питьевой	–	Не регламентируется	3
Дистиллированной (или высокоочищенной)	–	Не регламентируется	2

Таблица 16 - Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (включая хирургические, стоматологические инструменты и материалы), а также косметологических, педикюрных и маникюрных инструментов растворами средства «ДезИД® Универсал» ручным способом.

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание - полное погружение инструментов в раствор средства с заполнением всех полостей и каналов изделий.			
Изделия простой конфигурации из металла и стекла, в т. ч. скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы	0,25	≥18	20
	0,50		10
Изделия из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	0,25	≥18	30
	0,50		15
Изделия с замковыми частями, имеющих каналы и полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также зеркала с амальгамой зеркал	0,25	≥18	30
	0,50		15
Косметологические инструменты	0,25	≥18	20
	0,50		10
Маникюрные и педикюрные инструменты	0,25	≥18	30
	0,5		15
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание, при помощи ерша или ватно-марлевого тампона, каналов изделий - при помощи шприца.			
Изделия простой конфигурации из металла и стекла, в т. ч. скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не регламентируется	0,5
Изделия из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не регламентируется	1
Изделия с замковыми частями, имеющих каналы и полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также зеркала с амальгамой зеркал	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не регламентируется	1
Ополаскивание водой; каналы изделий - при помощи шприца.			
Проточной питьевой	—	Не регламентируется	3
Дистиллированной (или высокоочищенной)	—	Не регламентируется	2

Таблица 17 - Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (включая хирургические, стоматологические инструменты и материалы), а также косметологических, педикюрных и маникюрных инструментов растворами средства «ДезИД® Универсал» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание в ультразвуковой установке - полное погружение инструментов в раствор средства с заполнением всех полостей и каналов в соответствии с программой работы установки.			
Изделия простой конфигурации из металла и стекла, в т. ч. скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы	0,02	≥18	20
	0,05		10
Изделия из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	0,02	≥18	10
	0,05		5
Изделия с замковыми частями, имеющих каналы и полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также зеркала с амальгамой зеркал	0,02	≥18	10
	0,05		5
Косметологические инструменты	0,02	Не регламентируется	20
	0,05		10
Маникюрные и педикюрные инструменты	0,02	Не регламентируется	10
	0,05		5
Ополаскивание водой; каналы изделий – при помощи шприца.			
Проточной питьевой	–	Не регламентируется	3
Дистиллированной (или высокоочищенной)	–	Не регламентируется	2

Таблица 18 - Режимы дезинфекции, совмещённой с предстерилизационной очисткой жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним растворами средства «ДезИД® Универсал» при вирусных, бактериальных (включая туберкулёз) и грибковых (кандидозы) инфекциях ручным способом.

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание - полное погружение инструментов в раствор средства с заполнением всех полостей и каналов изделий.			
Замачивание эндоскопов и инструментов к ним при полном погружении (у не полностью погружаемых - их рабочих частей, разрезанных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение	0,5	≥18	30
	1,0		15
	1,5		10
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводилось замачивание.			
Гибкие эндоскопы: - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала;	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	≥18	2
- внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса;			3
- наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки.			1
Жесткие эндоскопы: - каждую деталь моют при помощи ерша, или тканевой (марлевой) салфетки,			2
- каналы изделий промывают при помощи шприца			2
Ополаскивание водой; каналы изделий – при помощи шприца.			
Проточной питьевой	Не нормируется		5
Дистиллированной (или высокоочищенной)	Не нормируется		2

Таблица 19 - Режимы дезинфекции, совмещённой с предстерилизационной очисткой жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним растворами средства «ДезИД® Универсал» при вирусных, бактериальных (включая туберкулёз) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях механизированным способом (в специализированных установках).

Этапы обработки	Режимы обработки		
	концентрация рабочего раствора (по препарату), %	температура рабочего раствора, °С	время выдержки/ обработки на этапе, мин
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых - их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия, обработка в соответствии с режимом работы установки	0,5	≥18	20
	1,0		10
Замачивание инструментов к эндоскопам при полном погружении изделий в раствор средства	0,5	≥18	20
	1,0		10
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2

Таблица 20 - Режимы предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним растворами средства «ДезИД® Универсал» ручным способом.

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки на этапе, мин
Замачивание эндоскопов и инструментов к ним при полном погружении (у не полностью погружаемых - их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение	0,5	≥18	30
	1,5		10
Мойка изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание: Гибкие эндоскопы:	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	≥18	3
- инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала;			2
- внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса;			3
- наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки.			1
Жесткие эндоскопы:			2
- каждую деталь моют при помощи ерша, или тканевой (марлевой) салфетки, - каналы изделий промывают при помощи шприца			2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2

Таблица 21 – Режимы предстерилизационной или окончательной (перед ДВУ) очистки жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним растворами средства «ДезИД® Универсал» механизированным способом в специализированных установках.

Этапы обработки	Режимы обработки		
	концентрация рабочего раствора (по препарату), %	температура рабочего раствора, °С	время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание эндоскопов и инструментов к ним при полном погружении (у не полностью погружаемых - их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия в соответствии с режимом работы	0,02	≥18	10
	0,05		5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2

## 5. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.

5.1. По параметрам токсичности согласно ГОСТ 12.1.007 средство относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок и к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу. При парентеральном введении - к 4 классу малотоксичных веществ; в виде паров при ингаляционном воздействии по степени летучести (С<sub>20</sub>) малоопасно; оказывает умеренное местно-раздражающее действие на кожу и выраженное – на слизистые оболочки глаз.

5.2. Средство не обладает сенсibiliзирующим и кожно-резорбтивным действием.

5.3. Рабочие растворы средства относятся к 4 классу малоопасных веществ, при однократных использованиях методом протирания или погружения не оказывают заметного местно-раздражающего действия на кожу.

5.4. В случаях индивидуальной гиперчувствительности рекомендуется пользоваться перчатками, а также средствами для ухода за кожей. При работе со средством и его рабочими растворами соблюдать все меры безопасности, изложенные в п. 5 настоящей Инструкции.

ПДК в воздухе рабочей зоны четвертичных аммониевых солей составляет 1 мг/м<sup>3</sup>.

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

5.6. При всех работах следует избегать попадания средства и его рабочих растворов в глаза и на кожу. Все работы необходимо проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

5.7. Работы с рабочими растворами средства способом протирания можно проводить в присутствии пациентов без средств индивидуальной защиты.

5.8. При обработке поверхностей способом орошения рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания – универсальные респираторы марки РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки А, глаз - герметичные очки, кожи рук - резиновые перчатки.

5.9. Обработку способом орошения проводят в отсутствие пациентов.

5.10. Емкости с рабочими растворами средства при обработке объектов способом погружения (замачивания) должны быть закрыты.

5.11. При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкостью веществом (песок, силикагель, опилки, кизельгур, земля), а остатки смыть большим количеством воды. В случае большого количества высвобожденного средства рекомендуется откачать как можно большее его количество.

5.12. Смыв в канализационную систему средства следует проводить только в разбавленном виде. Не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

## 6. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

6.1. При несоблюдении мер предосторожностей при работе со средством и его рабочими растворами могут возникнуть раздражения верхних дыхательных путей, глаз и кожи.

6.2. При попадании средства и его рабочих растворов:

- на кожу – смыть его водой;

- в глаза – следует немедленно промыть их под струей воды в течение 10-15 минут, при появлении гиперемии закапать 30 % раствор сульфацила натрия, при необходимости обратиться к окулисту;

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

- в органы дыхания - пострадавшего удалить из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополоскать водой. Дать теплое питье (молоко или щелочную минеральную воду). При необходимости обратиться к врачу.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Средство транспортируют любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим защиту от попадания прямых солнечных лучей и гарантирующим сохранность оригинальной тары в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. По ГОСТ 19433-88 не является опасным грузом.

7.2. Транспортировать средство возможно всеми видами транспорта, гарантирующими сохранность продукции и тары, в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта, при температуре от минус 15 °С до плюс 35 °С и относительной влажности до 100 % при 25 °С. Средство замерзает при отрицательных температурах, при размораживании сохраняет свои свойства.

7.3. Хранить средство следует в хорошо вентилируемых крытых складских помещениях в оригинальной таре при температуре от 0 °С до плюс 35 °С и максимальной относительной влажности 85 % при 25 °С, не допуская попадания солнечных лучей, вдаль от сильных кислот, щелочей, окислителей, прочих дезсредств, товаров бытовой химии, лекарственных препаратов и пищевых продуктов, в местах, не доступных детям и животным, не ближе 1,5 м до нагревательных приборов.

7.4. Срок хранения средства в невскрытой оригинальной таре производителя при соблюдении вышеуказанных условий составляет 5 лет; срок хранения рабочих растворов при комнатной температуре в закрытых ёмкостях вдаль от нагревательных приборов, вне прямого попадания солнечных лучей составляет 28 суток. Перед использованием хранившихся рабочих растворов рекомендуется проверять концентрацию по п. 9.

## 8. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

8.1. Средство должно соответствовать показателям, приведённым в Таблице 22.

Таблица 13 - Основные физико-химические показатели средства

№	Наименование показателя	Норма
1	Внешний вид, цвет, запах	Прозрачная бесцветная или окрашенная в цвет красителя жидкость с характерным запахом исходных компонентов или запахом добавляемой отдушки
2	Водородный показатель (рН) средства при 20 °С, ед. рН	8,0 - 9,0
3	Плотность средства при 20 °С, г/мл	0,90 - 1,00
4	Суммарное содержание четвертичных аммониевых солей, %масс.	54,0 - 63,0

8.2. Внешний вид средства определяют визуально, в прозрачную ёмкость наливают небольшое количество (50-100 мл) средства и просматривают в проходящем свете на белом фоне. Запах определяют органолептически в соответствии с ГОСТ 27025-86.

8.3. Водородный показатель (рН) 1%-ного раствора средства определяют по ГОСТ 58151.3-2018. Допускается определять рН 1%-ного раствора согласно ГОСТ 32385-2013.

8.4. Плотность средств определяется ареометрически по ГОСТ 18995.1-73. Допускается измерять плотность средств путём взвешивания точно отмеренного объёма средства по нижеследующему методу.

8.4.1. Оборудование:

- Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности по ГОСТ Р 53228-2008 с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

- Бюретка 1-3-2-10-0,05 по ГОСТ 29251-91;

- Стаканчик СВ или СН по ГОСТ 25336-82.

8.4.2. Проведение испытания

В высушенный и предварительно взвешенный с точностью  $\pm 0,001$  г стаканчик наливают из бюретки по каплям 10 мл средства, следя, чтобы средство полностью стекло со стенок. Затем стаканчик со средством взвешивают с той же точностью.

### 8.4.3. Обработка результатов

Плотность средства рассчитывают по формуле:

$$\rho = \frac{(M - m)}{V}$$

где

$\rho$  - плотность средства, г/мл;

$M$  - масса стаканчика со средством, г;

$m$  - масса стаканчика без средства, г;

$V$  - объём средства, налитого в стаканчик, равный 10 мл.

### 8.5. Определение массовой доли ЧАС

Массовую доли ЧАС (суммарно) в пересчёте на додецилдиметил-бензиламмония хлорид ( $C_{12}H_{25}N(CH_3)_2CH_2C_6H_5Cl$ ) определяют двухфазным реверсивным титрованием раствора додецилсульфата натрия ( $C_{12}H_{25}OSO_3Na$ ) раствором средства в щелочной среде в присутствии метиленового голубого.

#### 8.5.1. Оборудование и реактивы:

- Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности по ГОСТ Р 53228-2008 с наибольшим пределом взвешивания 200 г;
- Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;
- Цилиндр мерный 2-100-2 с притертой пробкой по ГОСТ 1770-74 или колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;
- Пипетки мерные градуированные по ГОСТ 29227-91, вместимостью 5 и 10 мл.
- Колбы мерные 1-100-2 и 1-500-2 по ГОСТ 1770-74
- Кислота серная ч.д.а. или х.ч. по ГОСТ 4204-77;
- Калия гидроокись ч.д.а. по ГОСТ 24363-80;
- Хлороформ по ГОСТ 20015-88 или аналогичный реактив не худших показателей;
- Натрия додецилсульфат (лаурилсульфат) по ТУ 6-09-64 или ТУ 6-09-07-1816 или реактив другого производителя не худшего качества; 0,004н водный раствор;
- Индикатор метиленовый голубой по ТУ 6-09-5569-93 или ТУ 6-09-29-76 или импортный реактив не худшего качества; водный раствор с массовой долей 0,01 %;
- Цетилпиридиния хлорид 1-водный ч.д.а. по ТУ 6-09-15-121-74 или аналогичный реактив не худшего качества с содержанием основного вещества не менее 99 %, 0,004н водный раствор;
- Вода дистиллированная по ГОСТ Р 58144-2019.

#### 8.5.2. Подготовка к анализу.

##### 8.5.2.1. Приготовление 0,004н водного раствора цетилпиридиния хлорида

Стандартный 0,004н раствор цетилпиридиния хлорида 1-водного готовят растворением навески 0,1439 г цетилпиридиния хлорида 1-водного в дистиллированной воде в мерной колбе, вместимостью 100 мл с доведением объема водой до метки.

##### 8.5.2.2. Приготовление 0,004н раствора додецилсульфата натрия

Стандартный 0,004н раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,115 г (в пересчете на 100 % основного вещества) додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе, вместимостью 100 мл с доведением объема водой до метки.

##### 8.5.2.3. Приготовление 0,01 % раствора метиленового голубого

Навеску 100 мг метиленового голубого растворяют в воде, переносят в мерную колбу 100 мл и доводят водой до метки и перемешивают. Аликвоту 10 мл приготовленного раствора переносят в мерную колбу на 100 мл, доводят водой до метки, перемешивают. Растворы индикатора хранятся в посуде из тёмного стекла.

##### 8.5.2.4. Определение поправочного коэффициента 0,004н раствора додецилсульфата натрия

К 10 мл раствора додецилсульфата натрия, помещённого в колбу для титрования, вместимостью 250 мл, прибавляют 20-25 мл дистиллированной воды, 2 мл 0,01 % раствора метиленового голубого, 0,15 мл (5-10 капель) концентрированной серной кислоты и 15 мл хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором хлористого цетилпиридиния при интенсивном встряхивании колбы с закрытой пробкой до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя. Титрование проводят при дневном свете. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете.



8.5.2.5. Поправочный коэффициент вычисляют по формуле:

$$K = \frac{V_{CPC}}{V_{SLS}}$$

где

$V_{CPC}$  - объем раствора цетилпиридиния хлорида, израсходованный на титрование, мл;

$V_{SLS}$  - объем титруемого раствора додецилсульфата натрия, равный 10 мл.

8.5.3. Проведение анализа. Навеску средства около 1 г, взятую с точностью  $\pm 0,0002$  г растворяют в мерной колбе, вместимостью 500 мл с доведением объема дистиллированной водой до метки. В коническую колбу или цилиндр с притёртой пробкой вместимостью 250 мл вносят 10 мл раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 20 – 25 мл дистиллированной воды, 2 мл 0,01 % раствора метиленового голубого, 0,1 г гранулированной или чешуйчатой гидроокиси калия (1-2 чешуйки) и 15 мл хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее медленно, сначала по 1 мл, затем по 0,5 мл и далее меньшими объемами, титруют раствором анализируемой пробы средства при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до перехода окраски хлороформного слоя из синей в устойчиво розовую, не переходящую в течение 2-х минут в фиолетовую.

8.5.3.1. Обработка результатов. Массовую долю ЧАС ( $X_{quat}$ ) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{quat} = \frac{0,00144 \cdot V_{SLS} \cdot K \cdot 500}{V \cdot m} \cdot 100\%$$

где

0,00144 - масса додецилдиметилбензиламмония хлорида, соответствующая 1 мл раствора додецилсульфата натрия концентрации точно с ( $C_{12}H_{25}OSO_3Na$ ) = 0,004 моль/л (0,004 н), г;

$V_{SLS}$  – объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации с ( $C_{12}H_{25}OSO_3Na$ ) = 0,004 моль/л (0,004 н), равный 10 мл;

$K$  - поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации с ( $C_{12}H_{25}OSO_3Na$ ) = 0,004 моль/л (0,004 н);

500 - количество приготовленного раствора анализируемой пробы, мл;

$V$  - объем раствора средства, израсходованный на титрование, мл;

$m$  - масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допустимое расхождение равное 0,1 %. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа 3 % при доверительной вероятности 0,95.

## 9. ЭКСПРЕССНЫЙ КОНТРОЛЬ КОНЦЕНТРАЦИИ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

9.1. Концентрацию приготовленных рабочих растворов средства, рабочих растворов средства в процессе хранения контролируют при помощи индикаторов ДезиКОНТ® ДезИД® Универсал (далее - индикатор).

9.2. Показания к применению

9.2.1. Применение индикаторов для контроля концентрации рабочих растворов средства 0,02 %, 0,05 %, 0,1 %, 0,5 %, 1,0 % по препарату.

В мензурку или стакан наливают 100 мл хорошо перемешанного (избегать вспенивания) рабочего раствора дезинфицирующего средства комнатной температуры. Из упаковки достают индикатор и погружают её на 1 секунду в раствор так, чтобы были смочены все индикаторные зоны. Индикатор извлекают из раствора и быстро удаляют избыток жидкости, проводя ребром полоски о край стакана. Индикатор кладут на белую фильтровальную бумагу, бумажную или марлевую салфетку индикаторной зоной вверх и выдерживают 30 секунд (по секундомеру или часам с секундной стрелкой). Затем в течение 15 секунд сопоставляют цвета зон индикатора с цветовой шкалой элемента сравнения.

Полученный результат записывают в прилагаемую этикетку, затем этикетку клеивают в Журнал контроля концентраций рабочих растворов дезинфицирующих и стерилизующих средств или наклеивают на емкость с рабочим раствором дезинфицирующего средства.

Все работы с дезинфицирующими средствами и индикаторами необходимо проводить в резиновых перчатках. Не допускается касаться индикаторных зон голыми руками, потожировые загрязнения могут повлиять на результаты контроля.

9.2.2. Применение индикаторных полосок для контроля концентрации рабочих растворов средства 0,25%; 1,5%; 2,0%; 3,0% по препарату.

Контроль рабочих растворов проводят по п. 9.2.1 после их разведения питьевой водой комнатной температуры в соответствии с таблицей 23.

Таблица 23 - Разведение рабочих растворов концентрации 0,25%; 1,5%; 2,0%; 3,0% для контроля концентрации индикаторными полосками

Концентрация исходного раствора по препарату	Разведение, мл		Концентрация проверяемого индикаторами рабочего раствора по препарату, %
	Исходный раствор	Вода питьевая	
0,25	20	80	0,05
1,5	60	30	1,0
2,0	50	50	1,0
3,0	30	60	1,0

### 9.3. ВАЖНО:

9.3.1. Необходимо соблюдать указанное время выдержки индикаторов в растворе и на фильтровальной бумаге.

9.3.2. Сопоставление цвета индикатора с цветовой шкалой элемента сравнения следует проводить в условиях нормальной освещенности рабочего места при естественном (рассеянном солнечном свете) или искусственном освещении. Появление на индикаторах ореолов, не изображенных на элементе сравнения, считать несущественным.

9.3.3. Раствор, использованный для анализа, нельзя применять для дезинфекции. Определение концентрации раствора проводят три раза. Результат определения считается достоверным, если он оказался одинаковым не менее чем в двух определениях. При необходимости повторения анализа, используют свежую порцию раствора. В случае получения неоднозначных результатов определение концентрации необходимо провести по действующему веществу (п. 8.5 настоящей Инструкции).

9.3.4. Если рабочие растворы дезинфицирующего средства приготовлены в объеме более суточной потребности, хранятся, и используются ежедневно в течение 28 суток, то контроль концентраций проводят ежедневно перед каждым использованием во избежание применения растворов с нарушенными правилами хранения (герметичность при хранении до 28 суток) и возможным несанкционированным разведением растворов.

9.3.5. Не применять и не хранить индикаторы в помещениях, в которых хранятся или используются аммиак, летучие органические амины и средства, содержащие их;

9.3.6. Не использовать индикаторы для определения концентрации растворов других дезинфицирующих средств;

9.3.7. Не удалять избыток раствора с индикаторов фильтровальной бумагой;

9.3.8. Не подвергать элемент сравнения воздействию прямого солнечного света и дезинфицирующих средств;

9.3.9. Использовать прилагаемый элемент сравнения только для данной упаковки индикаторов;

9.3.10. Извлекать из упаковки только необходимое для определения количество индикаторов, упаковку не держать открытой;

9.3.11. Индикаторы следует использовать в течение 3-х месяцев после первого вскрытия упаковки.

### 9.4. Схема проведения экспресс-контроля:

