



**ИНСТРУКЦИЯ № 2/11 от 16.12.2011 г.**  
по применению дезинфицирующего средства «РусДез Универсал»  
(ООО «РусДез», Россия)

ИЛЦ ГУП «Московский городской центр дезинфекции» – режимы дезинфекции при бактериальных и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях; токсичность и методы химического анализа;

ИЛЦ ФГУ НИИ вирусологии имени Д.И.Ивановского Минздравсоцразвития – режимы дезинфекции при вирусных инфекциях.

Авторы: Сучков Ю.Г., Муницина М.П., Сергеюк Н.П., Тарабрина М.А., Шестаков К.А., Кочетов А.Н. (ИЛЦ ГУП МГЦД); Носик Д.Н., Носик Н.Н. (ФГУ НИИ вирусологии имени Д.И.Ивановского Минздравсоцразвития)

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство дезинфицирующее «РусДез Универсал» представляет собой прозрачную жидкость желтого цвета со специфическим запахом. В состав средства в качестве действующих веществ входят алкилдиметилбензиламмоний хлорид и дидецилдиметиламмоний хлорид (суммарно) - 40% и тетраметилендиэтилететрамин - 10%, а также поверхностно-активные вещества, антикоррозийные и другие вспомогательные компоненты.

Срок годности средства «РусДез Универсал» составляет 5 лет с даты изготовления, рабочих растворов – 14 суток.

1.2. Средство обладает антимикробным действием в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза), вирусов (возбудителей парентеральных гепатитов и ВИЧ-инфекции), грибов родов Кандида и Трихофитон.

Средство сохраняет свои свойства после заморозания и последующего оттаивания.

Средство хорошо смешивается с водой, растворы средства не портят обрабатываемые объекты и не обесцвечивают ткани. Средство не совместимо с анионными поверхностно-активными веществами, синтетическими моющими средствами.

1.3. Средство по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007 относится к 3-ему классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, к 4 классу мало опасных веществ при нанесении на кожу; к 4 классу мало токсичных веществ при парентеральном введении по классификации К.К.Сидорова; при ингаляционном воздействии в виде паров мало опасно по классификации химических веществ по степени летучести. Средство при однократном воздействии оказывает раздражающее действие на кожу и выраженное раздражающее действие на оболочки глаза. Средство не обладает сенсibilизирующими свойствами.





предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;

- для дезинфекции санитарного транспорта;

- для проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях, на коммунальных объектах, пенитенциарных и других учреждениях;

- для дезинфекции и мытья помещений и оборудования (кроме оборудования, имеющего контакт с пищевыми продуктами) на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, бассейнах, аквапарках, банях, саунах, местах массового скопления людей;

- профилактической дезинфекции систем мусороудаления (мусороуборочное оборудование, инвентарь, мусоросборники, мусоровозы), на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов, на пассажирском автотранспорте, на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, парикмахерские, массажные и косметические салоны, солярии, сауны, салоны красоты, бани, прачечные, общественные туалеты), торгово-развлекательные центры, предприятия общественного питания и торговли (рестораны, бары, кафе, столовые), объекты курортологии, продовольственные и промышленные рынки, учреждениях образования, культуры, отдыха, спорта (бассейны, санпропускники, культурно-оздоровительные комплексы, офисы, спорткомплексы, кинотеатры, музеи и др.), учреждениях военных, пенитенциарных, учреждениях социального обеспечения (дома для инвалидов, престарелых и др.).

## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Рабочие растворы средства готовят в стеклянных, эмалированных (без повреждения эмали), пластмассовых емкостях путем добавления соответствующих количеств средства к питьевой воде (в соответствии с табл. 1).



## Приготовление рабочих растворов средства «РусДез Универсал»

Концентрация раствора по препарату, %	Количества средства и воды, необходимые для приготовления:			
	1 л раствора		10 л раствора	
	Количество средства (мл)	Вода (мл)	Количество средства (мл)	Вода (мл)
0,05	0,5	999,5	5,0	9995,0
0,1	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,2	2,0	998,0	20,0	9980,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,5	15,0	985,0	150,0	9750,0
2,0	20,0	980,0	200,0	9800,0

## 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

3.1. Растворы средства применяют для дезинфекции изделий медицинского назначения из различных материалов: резин, пластмасс, стекла, металлов, включая хирургические и стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопов, инструменты к ним.

3.2. Изделия медицинского назначения сразу после их применения, не допуская подсушивания, полностью погружают в емкость с раствором средства, заполняя им с помощью вспомогательных средств (электроотсосы, шприцы) каналы и полости изделий, удаляя при этом пузырьки воздуха. Разъемные изделия обрабатывают 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. Толщина слоя раствора средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

После окончания обработки изделия извлекают из емкости с раствором и отмывают их от остатков рабочего раствора средства в течение 5 мин проточной питьевой водой, с тщательным промыванием всех каналов.

3.3. Дезинфекцию эндоскопов и инструментов к ним после применения у инфекционного больного проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» с Изменениями и дополнениями № 1 (СП 3.1. 2659-10) и Методических указаний «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним» (МУ 3.5.1937-04 от 04.03.04 г.) по режиму, рекомендованному для соответствующей инфекции, с учетом требований противоэпидемического режима для инфекционных стационаров.



Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят в течение 5 мин питьевой проточной водой, пропуская воду через каналы изделия.

3.4. Стоматологические оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы до дезинфекции промывают проточной водой (без применения механических средств) с соблюдением противоэпидемических мер, используя резиновые перчатки, фартук, затем удаляют остатки воды (в соответствии с технологией, принятой в стоматологической практике). Дезинфицируют путем погружения их в рабочий раствор средства (табл. 2). По окончании дезинфекции оттиски, зубопротезные заготовки и артикуляторы промывают проточной водой в течение 5 минут или последовательно погружают в две емкости с водой по 3 мин в каждую. Рабочий раствор средства используется многократно в течение 15 дней, обрабатывая при этом не более 30 оттисков на 2 л раствора. При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствора его следует заменить.

3.5. Растворы средства для дезинфекции изделий медицинского назначения, могут быть использованы многократно в течение 14 дней, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

3.6. Дезинфекцию проводят по режимам, указанным в таблице 2.



Таблица 2

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства  
«РусДез Универсал»

Вид обрабатываемых изделий	Вид инфекции	Режим обработки		Способ обработки
		Концентрация по препарату, %	Время обеззараживания, мин	
Изделия медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты) из металлов, резин, пластмасс, стекла	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	1,5	30	Погружение
		2,0	15	
Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	1,5	30	Погружение
		2,0	15	
Стоматологические оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы, слюноотсосы	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	1,5	30	Погружение
		2,0	15	



#### 4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «РУСДЕЗ УНИВЕРСАЛ» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

4.1. Рабочие растворы средства можно применять для обеззараживания и мытья поверхностей в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткой мебели, наружных поверхностей аппаратов, приборов, предметов ухода за больными (грелки, подкладные клеенки, термометры, банки), столовой и лабораторной посуды, в том числе однократного использования (пробирки, пипетки, предметные, покровные стекла, цилиндры, колбы, флаконы, чашки Петри, планшеты для иммунологического анализа и др.), белья (в том числе одноразового применения перед утилизацией), медицинских отходов (изделия медицинского назначения однократного применения, использованные салфетки, перевязочный материал, ватные тампоны и др.), резиновых ковриков, уборочного инвентаря (ветошь и др.), игрушек (кроме мягких), предметов для мытья посуды (щетки, ерши), обуви из резины, пластмасс и других полимерных материалов, санитарно-технического оборудования (ванны, раковины, унитазы и др.), мусороуборочного оборудования.

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

Режимы дезинфекции различных объектов в лечебно-профилактических организациях приведены в таблицах 3-8.

4.2. Поверхности в помещениях, жесткую мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства – 100 мл/м<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».

4.3. 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> (гидропульт, автомакс), 150 мл/м<sup>2</sup> (распылитель типа «Квазар»). По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование промывают водой.

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

4.5. Обувь из резины, пластмасс и других полимерных материалов погружают в рабочий раствор средства, препятствуя ее всплытию. По окончании дезинфекционной





выдержки ее промывают водой и высушивают.

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

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

4.8. Посуду, в том числе лабораторную (пробирки, пипетки, предметные, покровные стекла, цилиндры, колбы, флаконы, чашки Петри, планшеты для иммунологического анализа и др.), 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 не менее 5 минут, а посуду однократного использования утилизируют.

4.9. Медицинские отходы лечебно-профилактических организаций (в том числе изделия медицинского назначения однократного применения, перевязочный материал, одноразовое постельное и нательное белье, одежда персонала) классов Б и В перед утилизацией обрабатываются в соответствии СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами». Дезинфекция многоразовых сборников для отходов класса А производится ежедневно в соответствии с режимами, приведенными в таблице 3. Дезинфекцию (меж)корпусных контейнеров для сбора отходов классов Б и В, кузовов автомашин проводят по режимам обработки поверхностей при соответствующих инфекциях способами протирания или орошения. Технология обработки изделий медицинского назначения однократного применения аналогична технологии обработки изделий многократного применения и подробно изложена в п.3.2.

Медицинские отходы группы Б и В: использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны, белье однократного применения, изделия медицинского назначения однократного применения и др. дезинфицируют раствором средства концентрацией 2,0% при времени дезинфекционной выдержки 30 мин.

После окончания дезинфекции изделия извлекают из емкости с раствором и утилизируют.

Обеззараживание шприцев инъекционных однократного применения проводят в соответствии с МУЗ.1.2313-08 «Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения».

4.10. Предметы для мытья посуды (щетки, ерши) погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки их прополаскивают и высушивают.

4.11. Белье, в том числе одноразового применения, замачивают в рабочем растворе



средства из расчета 5 л на 1 кг сухого белья. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают.

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

4.13. Санитарный транспорт для перевозки инфекционных больных обрабатывают в режимах, рекомендованных при соответствующих инфекциях, а при инфекциях неясной этиологии – в режимах, рекомендованных для вирусных инфекций (таблица 4). Регулярную профилактическую обработку санитарного транспорта проводят по режимам, представленным в таблице 3.

4.14. Профилактическую дезинфекцию поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D проводят по режимам, представленным в таблице 3.

4.15. При проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических организациях необходимо руководствоваться режимами, представленными в таблице 8.

4.16. При проведении профилактической дезинфекции и генеральных уборок в детских учреждениях, на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, общественные туалеты, мусороуборочное оборудование и др.), учреждениях социального обеспечения, образования и культуры, пенитенциарных учреждениях, на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов и продовольственного сырья, общественном пассажирском автотранспорте (городском и междугородном), предприятиях общественного питания и торговли, административных и бытовых помещениях предприятий и организаций и т.д. средство используют в режимах, представленным в таблице 9.

В парикмахерских, банях, бассейнах, салонах красоты, спортивных комплексах, средство используют в режимах, представленным в таблице 10.

При проведении дезинфекции парикмахерских и косметических инструментов, в том числе одноразового применения, их полностью погружают в 2,0% раствор средства на 15 мин так, чтобы слой раствора над ними был не менее 1 см. Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок; разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают в раствор раскрытыми, предварительно сделав несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в трудно доступные участки



изделий. После дезинфекции изделия тщательно промывают проточной водой не менее 5 минут. Изделия одноразового применения после дезинфекции утилизируют.

Таблица 3

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «РусДез Универсал» при инфекциях бактериальной (кроме туберкулеза) этиологии

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,05	120	Протирание или орошение
	0,1	60	
	0,2	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,1	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15
	0,2	30	
Мусороуборочное оборудование	0,1	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15
	0,2	30	
Посуда без остатков пищи	0,1	60	Погружение
	0,2	30	
Посуда с остатками пищи	0,2	60	Погружение
	0,5	30	
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)*	0,2	60	Погружение
	0,5	30	
Предметы для мытья посуды	0,2	60	Погружение
Белье незагрязненное	0,1	60	Замачивание
	0,2	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,2	60	Замачивание
	0,5	30	
Уборочный инвентарь	0,2	60	Замачивание
	0,5	30	
Игрушки	0,1	60	Погружение или протирание
	0,2	30	
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла, не загрязненные кровью, сывороткой крови и др.*	0,1	60	Погружение или протирание
	0,2	30	

Примечание: \* - при загрязнении кровью, сывороткой крови и др. дезинфекцию проводить по режимам, рекомендованным при вирусных инфекциях.



Таблица 4

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «РусДез Универсал» при вирусных (парентеральные гепатиты и ВИЧ-инфекция) 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	60	Протирание или орошение
	0,5	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,2	60	Протирание или орошение
	0,5	30	
Посуда с остатками пищи	0,5	60	Погружение
	1,0	30	
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,5	60	Погружение
	1,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Уборочный инвентарь	1,5	30	Замачивание
Игрушки	0,5	60	Погружение или протирание
	1,0	30	
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла	0,5	60	Погружение или протирание
	1,0	30	



Таблица 5  
Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «РусДез Универсал» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,5	60	Протирание или орошение
	1,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,5	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	1,0	30	
Посуда без остатков пищи	0,5	60	Погружение
	1,0	30	
Посуда с остатками пищи	1,0	60	Погружение
	2,0	30	
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования), предметы для мытья посуды	1,0	60	Погружение
	2,0	30	
Белье незагрязненное	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	1,0	60	Замачивание
	2,0	30	
Уборочный инвентарь	1,0	60	Замачивание
	2,0	30	
Игрушки	0,5	60	Протирание или погружение
	1,0	30	
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла	0,5	60	Погружение или протирание
	1,0	30	



Таблица 6

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «РусДез Универсал»  
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	0,2	60	Протирание или орошение
	0,5	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,2	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,5	30	
Посуда без остатков пищи	0,2	60	Погружение
	0,5	30	
Посуда с остатками пищи	0,5	60	Погружение
	1,0	30	
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования), предметы для мытья посуды	0,5	60	Погружение
	1,0	30	
Белье незагрязненное	0,2	60	Замачивание
	0,5	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Уборочный инвентарь	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Игрушки	0,2	60	Протирание или погружение
	0,5	30	
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла	0,2	60	Погружение или протирание
	0,5	30	



Таблица 7

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «РусДез Универсал» при дерматофитиях

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



Таблица 8

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства дезинфицирующего «РусДез Универсал» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и детских учреждениях

Помещение и профиль учреждения (отделения)	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Детские учреждения	0,05 0,1 0,2	120 60 30	Протирание или орошение
Операционные блоки, перевязочные, процедурные, манипуляционные кабинеты, клинические лаборатории, стерилизационные отделения хирургических, гинекологических, урологических, стоматологических отделений и стационаров, родильные залы акушерских стационаров	0,2 0,5	60 30	Протирание или орошение
Палатные отделения, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в ЛПУ любого профиля (кроме инфекционного)	0,05 0,1 0,25	90 60 30	Протирание или орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения	По режиму соответствующей инфекции		
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	0,5 1,0	60 30	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,5 1,0	60 30	Протирание или орошение





Таблица 9

Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства «РусДез Универсал»  
(гостиницы, кинотеатры, общежития, офисы, промышленные рынки, общественные туалеты, детские учреждения, учреждения социального обеспечения, пенитенциарные учреждения и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов	0,05	120	Протирание или орошение
	0,1	60	
	0,2	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,1	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15
	0,2	30	
Мусороборочное оборудование	0,1	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15
	0,2	30	
Посуда без остатков пищи	0,1	60	Погружение
	0,2	30	
Посуда с остатками пищи	0,2	60	Погружение
	0,5	30	
Предметы для мытья посуды	0,2	60	Погружение
Белье незагрязненное	0,1	60	Замачивание
	0,2	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,2	60	Замачивание
	0,5	30	
Уборочный инвентарь	0,2	60	Замачивание
	0,5	30	
Игрушки	0,1	60	Погружение или протирание
	0,2	30	
Предметы ухода из металлов, стекла, пластмасс, резин, средства личной гигиены	0,1	60	Погружение или протирание
	0,2	30	



Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства  
«РусДез Универсал»

(парикмахерские, бани, бассейны, культурно-оздоровительные комплексы, спорткомплексы, массажные и косметические салоны, сауны, салоны красоты, санпропускники, и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов	0,5	60	Протирание или орошение
	1,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,5	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	1,0	30	
Белье незагрязненное	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	1,0	60	Замачивание
	2,0	30	
Уборочный инвентарь	1,0	60	Замачивание
	2,0	30	
Банная обувь, тапочки и др. из резины, пластмасс, и других синтетических материалов	1,0	60	Погружение
	2,0	30	
Резиновые коврики	1,0	60	Погружение или протирание
	2,0	30	
Предметы ухода из металлов, стекла, пластмасс, резины, средства личной гигиены	0,5	60	Погружение или протирание
	1,0	30	
Игрушки	0,5	60	Погружение или протирание
	1,0	30	
Отходы (изделия однократного использования – инструменты, накидки, шапочки, белье, ватные тампоны, салфетки и др.)	2,0	30	Погружение или протирание



## 6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

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

6.2. Емкости с рабочими растворами средства для обработки объектов способом погружения должны быть закрыты крышками.

6.3. При работе следует избегать разбрызгивания и попадания средства в глаза и на кожу.

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

6.5. Работы способом протирания рабочими растворами можно проводить без средств защиты органов дыхания и в присутствии пациентов.

6.6. При обработке поверхностей способом орошения персоналу следует использовать индивидуальные средства защиты органов дыхания - универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М или с патроном марки В; глаз - герметичные очки. После проведения дезинфекции способом орошения рекомендуется провести влажную уборку и проветривание помещения. Обработку следует проводить только в отсутствие пациентов!

6.8. Средство следует хранить отдельно от лекарственных препаратов и в местах, не доступных детям.

## 7. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

7.1. При несоблюдении мер предосторожности при работе со средством могут возникнуть явления раздражения верхних дыхательных путей, глаз и кожи.

7.2. При попадании средства на кожу смыть его под проточной водой.

7.3. При попадании средства в глаза следует немедленно! промыть под струей воды в течение 10-15 минут, при появлении гиперемии закапать 20% или 30% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу.

7.4. 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.

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



## 8. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ

8.1. Средство выпускается в емкостях из полимерных материалов с плотно закрывающимися крышками, вместимостью 1, 4, 5, 10, 200 дм<sup>3</sup>, обеспечивающих сохранность средства в течение всего срока годности.

8.2. Средство транспортируют всеми доступными видами транспорта (при температуре не ниже минус 20<sup>0</sup>С и не выше плюс 35<sup>0</sup>С), в упаковке производителя, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, гарантирующими сохранность продукции и тары.

8.3. Хранить средство в прохладном месте в закрытых ёмкостях вдали от источников тепла, избегая попадания прямого солнечного света, при температуре не ниже минус 20<sup>0</sup>С и не выше 35<sup>0</sup>С, отдельно от окислительно-восстановительных веществ, лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

8.4. Срок годности средства – 5 лет в невскрытой упаковке изготовителя.

8.5. В аварийных ситуациях при случайной утечке или разливе средства его уборку следует проводить, используя спецодежду, резиновый фартук, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты - кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки), органов дыхания (универсальные респираторы типа марки РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки В).

Пролившееся средство следует адсорбировать удерживающим жидкость веществом (песок, опилки, ветошь, силикагель), собрать и отправить на утилизацию. Остатки средства смыть большим количеством воды. При небольшом проливе средство смыть в канализацию водой.

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

## 9. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

### 9.1 Контролируемые параметры и нормы

По показателям качества средство должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 11.



Таблица 11

Показатели качества дезинфицирующего средства «РусДез Универсал»

№ п/п	Наименование показателей	Норма
1.	Внешний вид, цвет	Прозрачная жидкость желтого цвета
2.	Запах	Слабый специфический
3.	Показатель активности водородных ионов (рН) 1% водного раствора	9,9±0,5
4.	Плотность при 20 <sup>0</sup> С, г/см <sup>3</sup>	1,050-1,060
5.	Массовая доля тетраметилэтилентетрамина, %	10,0±1,0
6.	Массовая доля четвертичных аммониевых соединений (суммарно), %	40,0±4,0

### 9.2. Определение внешнего вида, цвета и запаха.

Внешний вид и цвет средства определяют визуально. Для этого в пробирку или химический стакан из бесцветного прозрачного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм наливают средство до половины и просматривают в проходящем свете.

Запах определяют органолептически.

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

рН средства измеряют в соответствии с ГОСТ Р 50550-93 «Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов (рН)».

### 9.4. Определение плотности средства при 20<sup>0</sup>С.

Определение плотности при 20<sup>0</sup>С проводят с помощью ареометра или пикнометра по ГОСТ 18995.1-73 «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности».

### 9.5. Определение содержания тетраметилэтилентетрамина (1,8,3,6-диэндометилен-1,3,6,8-тетраазациклодекан).

#### 9.5.1. Оборудование и реактивы.

Весы лабораторные общего назначения 2-ого класса точности по ГОСТ 24104-2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

стакан В-1-150 или В-2-150 по ГОСТ 25336- 82;

бюретка 1-2-25-0,1 по ГОСТ 20292-74;

колбы Кн 1-100-29/32 по ГОСТ 25336-82;

кислота соляная, водный раствор молярной концентрации эквивалента (исп.) 0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н), стандарт-титр по ТУ 2642-001-07500602-97;

индикатор п-нитрофенол по ТУ 6-09-3973-75, 0,2% раствор в дистиллированной

воде.



### 9.5.2. Проведение анализа.

0,5 г средства взвешивают в колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с точностью до 0,0002 г прибавляют 30 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 3-5 капель раствора индикатора и титруют раствором соляной кислоты концентрации  $C_{(HCl)}$  0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н). Титрование проводят порциями по 1 см<sup>3</sup>, а вблизи точки эквивалентности по 0,1 см<sup>3</sup> до исчезновения желтой окраски.

### 9.5.3. Обработка результатов.

Массовую долю тетраметилэтилентетрамина (X) в % вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,0084 * V * 100}{M};$$

где 0,0084 – масса тетраметилэтилентетрамина, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора соляной кислоты концентрации  $C_{(HCl)}$  точно 0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н), г;

V – объем раствора соляной кислоты концентрации точно  $C_{(HCl)}$  0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н), пошедший на титрование навески испытуемой пробы, см<sup>3</sup>;

M – масса навески средства, г.

Результат вычислений округляют до первого десятичного знака.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает значения допускаемого расхождения, равного 0,5 %.

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

## 9.6. Определение содержания алкилдиметилбензиламмоний хлорида и дидецилдиметиламмоний хлорида (суммарно).

### 9.6.1. Оборудование, реактивы и растворы:

весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104-88;

бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;

колба коническая КН-1-50- по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;

пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 20292-74;

цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74;

колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;

натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-07-1816-93;

цетилпиридиния хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99,0% производства фирмы "Мерк" (Германия) или реактив аналогичной квалификации;



индикатор эозин-метиленовый синий (по Май-Грюнвальду), марки ч., по ТУ 6-09-07-1780-92;

хлороформ (трихлорметан) по ТУ 2631-066-44493179-01, изм. 1,2;

натрий сернокислый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4166-76;

натрий углекислый марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 83-79;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

### 9.6.2. Подготовка к анализу.

9.6.2.1. Приготовление 0,005 н. водного раствора лаурилсульфата натрия.

0,150 г лаурилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

9.6.2.2. Приготовление сухой индикаторной смеси.

Индикатор эозин-метиленовый синий смешивают с калием хлористым в соотношении 1:100 и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Хранят сухую индикаторную смесь в бюксе с притертой крышкой в течение года.

9.6.2.3. Приготовление 0,005 н. водного раствора цетилпиридиния хлорида.

Растворяют 0,179 г цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

9.6.2.4. Приготовление карбонатного буферного раствора.

Карбонатный буферный раствор с рН 11 готовят растворением 100 г натрия сернокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

9.6.2.5. Определение поправочного коэффициента раствора лаурилсульфата натрия.

Поправочный коэффициент приготовленного раствора лаурилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием раствора цетилпиридиния хлорида 0,005 н. раствором лаурилсульфата натрия.

В мерную колбу вместимостью 50 см<sup>3</sup> к 10 см<sup>3</sup> раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 см<sup>3</sup> хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см<sup>3</sup> буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Титруют раствор цетилпиридиния хлорида раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю. Рассчитывают значение поправочного коэффициента К раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = V_{\text{щп}} / V_{\text{дс}}$$

где  $V_{\text{щп}}$  – объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, см<sup>3</sup>;



$V_{\text{дс}}$  – объем раствора 0,005 н. лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование,  $\text{см}^3$ .

### 11.3. Проведение анализа.

Навеску анализируемого средства «РусДез Универсал» массой от 0,20 до 0,25 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью  $100 \text{ см}^3$  и объем доводят дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вместимостью  $50 \text{ см}^3$  вносят  $10 \text{ см}^3$  полученного раствора средства,  $10 \text{ см}^3$  хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают  $5 \text{ см}^3$  буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Полученную двухфазную систему титруют раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю.

### 11.4. Обработка результатов.

Массовую долю четвертичных аммониевых соединений (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{\text{каб}} = \frac{0,00189 \cdot V \cdot K \cdot V_1 \cdot 100}{m \cdot V_2}$$

где 0,00189 – масса четвертичных аммониевых соединений, соответствующая  $1 \text{ см}^3$  раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией точно  $C (\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4\text{Na}) = 0,005 \text{ моль/дм}^3$  (0,005 н.), г;

$V$  – объем раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией  $C (\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4\text{Na}) = 0,005 \text{ моль/дм}^3$  (0,005 н.), пошедший на титрование пробы,  $\text{см}^3$ ;

$K$  – поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией  $C (\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4\text{Na}) = 0,005 \text{ моль/дм}^3$  (0,005 н.);

$m$  – масса анализируемой пробы, г;

$V_1$  – объем, в котором растворена навеска средства, равный  $100 \text{ см}^3$ ;

$V_2$  – объем аликвоты анализируемого раствора, отобранной для титрования ( $10 \text{ см}^3$ ).

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

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 5,0\%$  при доверительной вероятности 0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.

