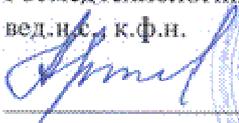


**СОГЛАСОВАНО**

Зам. руководителя ИЛЦ  
ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена  
Росмедтехнологий»  
вед.н.с., к.ф.н.

  
А.Г. Афиногенова

« 15 » сентября 2009 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
ООО «Септа»

  
В.Б. Фриман

« 15 » сентября 2009 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 3**  
**по применению дезинфицирующего средства**  
**«Фрисепт-Гамма»**  
**(ООО «Септа», Россия)**  
**для предстерилизационной очистки, дезинфекции,**  
**ДВУ эндоскопов и стерилизации ИМН**

г. Ковров  
2009 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 3**  
**по применению дезинфицирующего средства «Фрисепт-Гамма»**  
**(ООО «Септа», Россия) для предстерилизационной очистки, дезинфекции, ДВУ эндоскопов и**  
**стерилизации ИМН**

Инструкция разработана в Испытательном лабораторном центре ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий», ООО «Септа».

Авторы: А.Г. Афиногенова, Г.Е. Афиногенов (РНИИТО); Е.Р. Фриман (ООО «Септа»).

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), работников дезинфекционных станций и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Средство «Фрисепт-Гамма» представляет собой прозрачную жидкость от бесцветной до желтого цвета со специфическим запахом, хорошо смешивающуюся с водой. Содержит в качестве действующих веществ: алкилдиметилбензиламмоний хлорид (ЧАС) – 9%, N,N-бис(3-аминопропил)додециламин – 3%, полигексаметиленгуанидин гидрохлорид – 7%, кроме того в состав средства входят неонол, регулятор кислотности, отдушка и другие функциональные добавки; pH 1% водного раствора средства составляет 10,0.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 5 лет, рабочих растворов - 28 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.

*Средство выпускается в полиэтиленовых емкостях 0,5-1,0 дм<sup>3</sup>, полиэтиленовых канистрах 2,0; 5,0; 10,0; 20,0 дм<sup>3</sup>, полиэтиленовых бочках 100-200 дм<sup>3</sup>.*

1.2. Средство «Фрисепт-Гамма» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза, возбудителей внутрибольничных и анаэробных инфекций), вирусов (включая аденовирусы, вирусы гриппа, парагриппа, «птичьего» гриппа, «свиного» гриппа и др., возбудители острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, ВИЧ-инфекции и др.) и грибов (возбудителей кандидозов и дерматофитий), плесневых грибов; средство обладает спороцидной активностью, а также моющими и дезодорирующими свойствами.

Средство сохраняет свои свойства после заморозания и последующего оттаивания.

Средство не вызывает коррозии медицинских инструментов и других изделий, не фиксирует органические выделения, не обесцвечивает ткани.

Средство не совместимо с мылами, анионными ПАВ, синтетическими моющими средствами.

1.3. Средство «Фрисепт-Гамма» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок и к 4 классу мало опасных веществ при нанесении на кожу; при введении в брюшную полость средство по классификации К.К. Сидорова мало токсично (4 класс токсичности). При ингаляционном воздействии средство мало опасно по классификации химических веществ по степени летучести. Средство оказывает умеренное раздражающее действие при контакте с кожей и выраженное раздражающее действие на слизистые оболочки глаза. Средство не обладает кожно-резорбтивной и сенсibiliзирующей активностью.

Рабочие растворы средства в концентрации до 5% не оказывают сенсibiliзирующего и раздражающего действия на кожу. Рабочие растворы средства в концентрации до 2% не оказывают раздражающего действия на слизистые оболочки глаза. В виде аэрозоля рабочие растворы могут обладать раздражающим эффектом на слизистые оболочки глаз и дыхательных путей.

ПДК алкилдиметилбензиламмоний хлорида в воздухе рабочей зоны 1 мг/м<sup>3</sup>, аэрозоль.

ПДК полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в воздухе рабочей зоны – 2 мг/м<sup>3</sup>, аэрозоль.

ПДК N,N-бис(3-аминопропил)-додециламина в воздухе рабочей зоны 1 мг/м<sup>3</sup>.

1.4. Средство «Фрисепт-Гамма» предназначено:

- для дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях, жесткой и мягкой мебели, напольных

ковровых покрытий, обивочных тканей, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в том числе лабораторной и одноразовой), предметов для мытья посуды, резиновых и полипропиленовых ковриков, уборочного инвентаря и материала, игрушек, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, спортивного инвентаря в ЛПУ (включая клинические, диагностические и бактериологические лаборатории, отделения неонатологии, роддома, палаты новорожденных), в детских, социальных и пенитенциарных учреждениях, в инфекционных очагах при проведении текущей, заключительной и профилактической дезинфекции;

- для дезинфекции медицинского оборудования (в т.ч. кувезы, наркозно-дыхательная аппаратура, анестезиологическое оборудование, приспособления к ним и др.);
- дезинфекции стоматологических оттисков из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и других материалов, отсасывающих систем стоматологических установок, слюноотсосов и плевательниц;
- дезинфекции изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к эндоскопам) ручным способом;
- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, инструменты к эндоскопам) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами;
- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной или окончательной (перед дезинфекцией высокого уровня /ДВУ/) очисткой, гибких и жестких эндоскопов ручным и механизированным (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ») способами;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, а также стоматологические материалы) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ») способами;
- окончательной очистки эндоскопов перед ДВУ ручным и механизированным (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ») способами;
- предварительной очистки эндоскопов;
- дезинфекции высокого уровня эндоскопов;
- стерилизации ИМН (в т.ч. хирургических инструментов, стоматологических инструментов и материалов, инструментов к эндоскопам);
- для дезинфекции медицинских отходов - изделий медицинского назначения однократного применения, перевязочного материала, белья одноразового применения и т.д. перед их утилизацией в ЛПУ;
- для дезинфекции крови и биологических выделений (включая эндоскопические промывные воды) и емкостей из-под выделений;
- для дезинфекции санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;
- для проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях, на коммунальных объектах, пенитенциарных, социальных и других учреждениях;
- для дезинфекции воздуха способом распыления на различных объектах, систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультizonальные сплит-системы, крышные кондиционеры и др.);
- для дезинфекции и мытья помещений и оборудования (в том числе оборудования, имеющего контакт с пищевыми продуктами) на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, бассейнах, банях, саунах, местах массового скопления людей;
- для дезинфекции помещений, оборудования, инструментов, спецодежды, воздуха парикмахерских, массажных и косметических салонов, салонов красоты, прачечных, клубов, санпропускников и других объектов сферы обслуживания населения;
- для дезинфекции обуви с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитии);
- для борьбы с плесенью;
- для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусоруборочного оборудования,

мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов;

- для обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов-биотуалетов.

## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ.

Растворы средства «Фрисепт-Гамма» готовят в эмалированных (без повреждения эмали), стеклянных или пластмассовых емкостях путем добавления соответствующих количеств средства к питьевой воде комнатной температуры.

При приготовлении рабочих растворов следует руководствоваться расчетами, приведенными в таблице 1.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «Фрисепт-Гамма»

Концентрация рабочего раствора (по препарату). %	Количество средства «Фристайл» и воды необходимые для приготовления рабочего раствора объемом:			
	1 л		10 л	
	Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл
0,01	0,1	999,9	1,0	9999,0
0,025	0,25	999,75	2,5	9997,5
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
0,25	2,5	997,5	25,0	9975,0
0,3	3,0	997,0	30,0	9970,0
0,4	4,0	996,0	40,0	9960,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
0,6	6,0	994,0	60,0	9940,0
0,8	8,0	992,0	80,0	9920,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,2	12,0	988,0	120,0	9880,0
1,5	15,0	985,0	150,0	9850,0
1,8	18,0	982,0	180,0	9820,0
2,0	20,0	980,0	200,0	9800,0
2,5	25,0	975,0	250,0	9750,0
3,0	30,0	970,0	300,0	9700,0
4,0	40,0	960,0	400,0	9600,0
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0

### **3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ФРИСЕПТ-ГАММА» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ**

3.1. Растворы средства «Фрисепт-Гамма» применяют для дезинфекции поверхностей, воздуха в помещениях, оборудования, жесткой и мягкой мебели, санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в т.ч. лабораторной и одноразовой), предметов для мытья посуды, уборочного инвентаря и материала, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, игрушек, резиновых и полипропиленовых ковриков, обуви, изделий медицинского назначения и прочее согласно п. 1.4 настоящей инструкции.

3.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения и орошения. Обеззараживание объектов способом протирания можно проводить в присутствии больных без использования средств индивидуальной защиты. Средство несовместимо с мылами и анионными поверхностно-активными веществами.

3.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и пр.), жесткую мебель, предметы обстановки, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства. При обработке мягкой мебели, напольных и ковровых покрытий, поверхностей, имеющих пористость, шероховатости и неровности, допустимая норма расхода средства может составлять от 100 до 150 мл/м<sup>2</sup>, при этом поверхности чистят щетками, смоченными в растворе средства. Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется.

3.4. При ежедневной уборке помещений в отделениях неонатологии способом протирания (при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>), в т.ч. при обработке наружных поверхностей кувезов, используют рабочие растворы средства в соответствии с режимами таблиц 2-5.

3.5. Для борьбы с плесенью поверхности в помещениях сначала очищают от плесени, затем двукратно протирают ветошью, смоченной в 1% растворе средства, с интервалом между обработками 15 мин, или орошают из аппаратуры типа «Квазар» из расчета 150 мл/м<sup>2</sup> двукратно с интервалом между обработками 15 мин. Время дезинфекционной выдержки после обработки 30 минут. Аналогично используют 1,5% раствор средства с экспозицией 15 минут. Для предотвращения роста плесени в дальнейшем обработку повторяют через 1 месяц. Режимы обработки объектов при плесневых поражениях представлены в таблице 6.

3.6. Дезинфекцию воздуха проводят с помощью соответствующих технических установок способом распыления рабочего раствора средства по режимам, указанным в таблице 10, при норме расхода 10 мл/м<sup>3</sup>. Предварительно проводят дезинфекцию поверхностей, помещение герметизируют: закрывают окна и двери, отключают приточно-вытяжную вентиляцию. По окончании дезинфекции смывание остатков средства не требуется. Невентилируемые помещения рекомендуется проветрить в течение 15 минут.

3.7. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша способом протирания при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> или орошения, по окончании дезинфекции его промывают водой.

3.8. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта, автомакса, аэрозольного генератора и других аппаратов или оборудования, разрешенных для этих целей, добиваясь равномерного и обильного смачивания (норма расхода – от 150 мл/м<sup>2</sup> до 200 мл/м<sup>2</sup> при использовании распылителя типа «Квазар», 300-350мл/м<sup>2</sup> – при использовании гидропульта; 150-200 мл/м<sup>3</sup> – при использовании аэрозольных генераторов). По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью, а помещения проветривают в течение 10-15 мин.

3.9. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении (кроме п.п.3.9.8) с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в таблице 10.

Профилактическую дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят 1 раз в квартал в соответствии с требованиями, изложенными в СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности», а также в «Методических рекомендациях по организации контроля за очисткой и дезинфекцией систем вентиляции и кондиционирования воздуха», утвержденных ФГУ ЦГСЭН г. Москвы, 2004 г.

Текущую и заключительную дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят по эпидпоказаниям.

3.9.1. Дезинфекции подвергаются:

- воздуховоды, вентиляционные шахты, решетки и поверхности вентиляторов вентиляционных систем;
- поверхности кондиционеров и конструктивных элементов систем кондиционирования помещений, сплит-систем, мультizonальных сплит-систем, крышных кондиционеров;
- камеры очистки и охлаждения воздуха кондиционеров;
- уборочный инвентарь;
- при обработке особое внимание уделяют местам скопления посторонней микрофлоры в щелях, узких и труднодоступных местах систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

3.9.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения, орошения и аэрозолирования. Используют рабочие растворы средства комнатной температуры.

3.9.3. Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором. Для профилактической дезинфекции используют 0,1% водный раствор средства способом орошения или протирания при времени дезинфекционной выдержки 60 мин.

3.9.4. Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружения в 0,5% водный раствор средства на 60 мин, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.

3.9.5. Радиаторную решетку и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором.

3.9.6. Поверхности кондиционеров и поверхности конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup>. Работу со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей.

3.9.7. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта или автоматкса 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.

3.9.8. 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.

3.9.9. Поверхности вентиляторов и поверхности конструктивных элементов систем вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе средства.

3.9.10. Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают орошением из распылителя типа «Квазар» при норме расхода 250мл/м<sup>2</sup> или аэрозолированием при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup> последовательно сегментами по 1-2 м.

3.9.11. Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции помещений замачивают в рабочем растворе средства. Фильтры после дезинфекции утилизируют.

3.9.12. Вентиляционное оборудование чистят ершом или щеткой, после чего протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают.

3.9.13. После дезинфекции обработанные объекты промывают водопроводной водой с помощью ветоши, высушивают сухой ветошью и проветривают.

3.9.14. Уборочный материал замачивают в рабочем растворе средства. По истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают.

3.10. Столовую посуду (в том числе одноразовую) освобождают от остатков пищи и полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 1 комплект. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 3 мин. Одноразовую посуду после дезинфекции утилизируют.

3.11. Лабораторную посуду, предметы для мытья посуды полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 10 единиц. По окончании дезинфекции изделия промывают водой в течение 3

мин.

3.12. Белье замачивают в растворе средства из расчета 4 л на 1 кг сухого белья. По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

3.13. Предметы ухода за больными, средства личной гигиены, игрушки, спортивный инвентарь, резиновые коврики полностью погружают в дезинфицирующий раствор или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Крупные игрушки допустимо обрабатывать способом орошения. После дезинфекции их промывают проточной водой в течение 3 мин, крупные игрушки проветривают не менее 15 минут.

3.14. Внутреннюю поверхность обуви дважды протирают тампоном, обильно смоченным дезинфицирующим раствором (таблица 8). По истечении экспозиции обработанную поверхность протирают водой и высушивают. Банные сандалии, тапочки обеззараживают способом погружения в раствор, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их ополаскивают водой.

3.15. Уборочный материал замачивают в растворе средства, инвентарь – погружают или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.

3.16. Обработку кувезов и приспособлений к ним проводят в отдельном помещении в отсутствие детей. Поверхности кувеза и его приспособлений тщательно протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>. По окончании дезинфекции поверхности кувеза дважды протирают стерильными тканевыми салфетками (пеленками), обильно смоченными в стерильной питьевой воде, после каждого промывания вытирают насухо стерильной пеленкой. После окончания обработки инкубаторы следует проветривать в течение 15 мин.

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с раствором средства. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 5 мин каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток.

Технология обработки кувезов подробно изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кувезов для недоношенных детей» (приложение к приказу МЗ СССР № 440 от 20.04.83г.). При обработке кувезов необходимо учитывать рекомендации производителя кувезов.

Обработку кувезов проводят в отдельном помещении способом протирания в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.

3.17. Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с п.3.1 Приложения 4 к Приказу МЗ СССР № 720 от 31.06.78 г. Комплектующие детали (эндотрахеальные трубки, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздуховоды, лицевые маски, анестезиологические шланги) погружают в раствор средства на время экспозиции. После окончания дезинфекции их извлекают из емкости с раствором и отмывают от остатков средства последовательно в двух порциях стерильной питьевой воды по 5 мин в каждой, затем сушат и хранят в асептических условиях. Обработку проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.

3.18. Растворы средства «Фрисепт-Гамма» используют для дезинфекции объектов при различных инфекционных заболеваниях по режимам, представленным в таблицах 2–6.

3.19. Генеральную уборку в различных учреждениях проводят по режимам дезинфекции объектов при соответствующих инфекциях (таблица 9).

3.20. На коммунальных, спортивных, культурных, административных объектах, 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 (табл. 2).

В пенитенциарных учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 3.

3.21. Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария, воздуха на объектах сферы обслуживания (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т.п.) проводят по режимам при вирусных инфекциях (таблицы 4, 10).

3.22. В банях, саунах, бассейнах, аквапарках дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при дерматофитиях (табл. 5), или, при необходимости, по режимам, рекомендованным для обработки при плесневых поражениях (таблица 6).

3.23. Для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороуборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов; обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов применяется 1% или 2% раствор средства, методика обработки указана в Приложении 1.

3.24. Обеззараживание санитарного транспорта для перевозки инфекционных больных проводят по режиму обработки при соответствующей инфекции. Санитарный транспорт для перевозки инфекционных больных обрабатывают в режимах, рекомендованных при соответствующих инфекциях, а при инфекциях неясной этиологии – в режимах, рекомендованных для вирусных инфекций (табл.4). Регулярную профилактическую обработку санитарного транспорта и автотранспорта для перевозки пищевых продуктов при условии отсутствия видимых органических загрязнений проводят по режимам, представленным в табл. 2.

Обработку проводят растворами средства способом орошения или протирания в соответствии с нормами расхода, указанными в п.п. 3.3, 3.9. Поверхности автотранспорта для перевозки пищевых продуктов после дезинфекционной выдержки промывают питьевой водой и вытирают насухо.

3.25. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских отходов (а также остатков пищи) лечебно-профилактических учреждений, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами 3-4 группами патогенности (исключая особо опасные инфекции), производят с учетом требований Санитарных правил и норм СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» (п.п. 6.1-6.3 СанПиН) – в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 7, с последующей утилизацией.

3.25.1. Использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны, белье однократного применения погружают в отдельную емкость с растворами средства. По окончании дезинфекции отходы утилизируют.

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

3.25.3. Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом протирания или орошения по соответствующим режимам (табл.7).

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

3.25.5. Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, выделения больного (мокрота, моча, фекалии) смешивают с рабочим раствором в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора, выдерживают в течение времени экспозиции и утилизируют; посуду из-под выделений больного погружают в избыток раствора, затем споласкивают проточной водой не менее 3 минут.

При отсутствии других возможностей утилизации смесь обеззараженной крови (или выделений) и рабочего раствора средства может быть слита в канализацию.

3.26. При анаэробных инфекциях обработку любых объектов проводят способами протирания, орошения, замачивания или погружения, используя 2% рабочий раствор средства с экспозицией 60 минут, 3% раствор – 30 минут, 4% раствор – 15 минут.

#### **4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ФРИСЕПТ-ГАММА» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКОЙ**

4.1. Дезинфекцию изделий медицинского назначения, в том числе совмещенную с их предстерилизационной очисткой, осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками.

4.2. Изделия медицинского назначения необходимо полностью погружать в рабочий раствор средства сразу же после их применения, обеспечивая незамедлительное удаление с изделий видимых загрязнений с поверхности с помощью тканевых салфеток. Использованные салфетки помещают в отдельную емкость, дезинфицируют, затем утилизируют.

Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок. Через каналы поочередно прокачивают раствор средства и продувают воздухом с помощью шприца или иного приспособления. Процедуру повторяют несколько раз до полного удаления биогенных загрязнений.

Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

4.3. После окончания дезинфекционной выдержки изделия извлекают из емкости и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой не менее 5 мин, обращая особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или электроотсоса), не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями.

4.4. Оттиски, зубопротезные заготовки (с соблюдением противоэпидемических мер – резиновых перчаток, фартука) дезинфицируют путем погружения их в рабочий раствор средства (табл.11). 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.

4.5. Отсасывающие системы в стоматологии дезинфицируют, применяя рабочий раствор средства концентрацией 1% или 2% объемом 1 л, пропуская его через отсасывающую систему установки в течение 2 минут. Затем 1% раствор средства оставляют в ней для воздействия на 20 минут, 2% раствор – на 10 минут (в это время отсасывающую систему не используют). Процедуру осуществляют 1-2 раза в день, в том числе по окончании рабочей смены.

4.6. При обработке жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним средством «Фрисепт-Гамма» учитывают требования санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

Внимание! Разрешается использование средства «Фрисепт-Гамма» для обработки только тех эндоскопов, производитель которых допускает применение для этих целей средств на основе четвертично-аммониевых соединений, бигуанидинов и триаминов.

При использовании средства «Фрисепт-Гамма» особое внимание уделяют процессу предварительной очистки. К обработке оборудования приступают сразу после эндоскопических манипуляций (**рекомендуется не допускать подсушивания биологических загрязнений**). При этом строго следуют нижеследующим рекомендациям:

4.6.1. Видимые загрязнения с наружной поверхности эндоскопа, в том числе с объектива, удаляют тканевой (марлевой) салфеткой, смоченной в растворе средства, в направлении от блока управления к дистальному концу.

4.6.2. Клапаны, заглушки снимают с эндоскопа и немедленно погружают эндоскоп в раствор средства, обеспечивая контакт всех поверхностей с раствором. Все каналы эндоскопа промывают посредством поочередной прокачки раствора средства и воздуха до полного вымывания видимых биогенных загрязнений.

4.6.3. Изделия замачивают при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий.

4.6.4. Изделия моют в том же растворе, в котором проводили замачивание с использованием специальных приспособлений до полной очистки всех каналов.

4.6.5. Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят вначале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной в течение 1 минуты.

4.7. Механизированным способом обработку ИМН проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке («Медэл», «Ультразэст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.).

Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в установках любого типа, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке (КРОНТ-УДЭ и др.), в соответствии с инструкцией по использованию установок.

4.8. Режимы дезинфекции ИМН указаны в таблице 11. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, ИМН ручным и механизированным способом указаны в таблицах 12-13. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в таблицах 16-17.

## **5. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «ФРИСЕПТ-ГАММА» ДЛЯ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ, НЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТОВ К ЭНДОСКОПАМ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ И ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ (ПЕРЕД ДВУ) ЭНДОСКОПОВ**

5.1. Предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, указанных изделий проводят после их дезинфекции (любым зарегистрированным на территории РФ и разрешенным к применению в ЛПУ для этой цели средством, в т.ч. средством «Фрисепт-Гамма») и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с Инструкцией (методическими указаниями) по применению данного средства.

Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, проводимые ручным способом, приведены в таблице 15; механизированным способом с использованием ультразвука (например, установки «Медэл», «Ультразэст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.) – в таблице 14.

5.2. Предварительную, предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопов (перед ДВУ) проводят с учетом требований, изложенных в Санитарно-эпидемиологических правилах «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» (СП 3.1.1275-03), МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендаций производителей эндоскопического оборудования.

5.3. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови.

Постановку амидопириновой пробы осуществляют согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 г.), азопирамовой пробы согласно изложенному в методических указаниях «Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 25.05.88 г.). Контролю подлежит 1% одновременно обработанных изделий одного наименования (но не менее трех изделий). При выявлении остатков крови (положительная проба) вся группа изделий, от которой отбирали изделия для контроля, подлежит повторной обработке до получения отрицательного результата.

5.4. Режимы предварительной, предстерилизационной или окончательной очистки жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в таблицах 18-19.

**ВНИМАНИЕ!** Рабочие растворы средства для любой обработки различных объектов можно применять многократно в течение срока, не превышающего 28 дней, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить.

Таблица 2. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Фрисепт-Гамма» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель, в т.ч. из дерева), приборы, оборудование; профилактическая дезинфекция санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов	0,01 0,025 0,1 0,2	60 30 15 5	Протирание Орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	0,1 0,3	30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.) *	0,1 0,25 0,5	60 30 15	Погружение Протирание
Белье, не загрязненное выделениями	0,3 0,5 1,0	30 15 5	Замачивание
Бельё, загрязненное выделениями	0,25 0,5 1,0 1,5	90 60 30 15	Замачивание
Посуда без остатков пищи	0,05 0,1	30 15	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,05 0,1 0,2	90 60 30	Погружение
Посуда лабораторная и аптечная; предметы для мытья посуды	0,05 0,1 0,25	90 60 30	Погружение
Игрушки, спортивный инвентарь (из пластмассы, резины, металла)	0,05 0,1	30 15	Погружение, протирание, орошение (крупные)
Уборочный материал, инвентарь	0,25 0,5 1,0 1,5	90 60 30 15	Замачивание, погружение, протирание
Санитарно-техническое оборудование	0,1 0,3 0,5	60 30 15	Протирание или орошение
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,05 0,1 0,3	60 30 15	Протирание, погружение

Примечание: \* - при загрязнении поверхностей и оборудования органическими субстратами обработку проводить по режимам при вирусных инфекциях.

Таблица 3. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Фрисепт-Гамма» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование	0,2	60	Протирание или орошение
	0,4	30	
	0,6	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,25	90	Протирание, обработка с помощью щетки
	0,5	60	
	1,0	30	
Посуда без остатков пищи	0,1	60	Погружение
	0,3	30	
	0,5	15	
Посуда с остатками пищи	0,5	60	Погружение
	1,0	30	
	1,5	15	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,5	60	Погружение
	1,0	30	
	1,5	15	
Белье, не загрязненное выделениями	0,25	60	Замачивание
	0,5	30	
	1,0	15	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	90	Замачивание
	1,0	60	
	1,5	30	
Предметы ухода за больными	0,5	60	Погружение или протирание
	1,0	30	
	1,5	15	
Игрушки, спортивный инвентарь (из пластмассы, резины, металла)	0,25	60	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	0,5	30	
	1,0	15	
Санитарно-техническое оборудование	0,4	60	Протирание Орошение
	0,8	30	
	1,2	15	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,3	60	Протирание, погружение
	0,5	30	
	1,0	15	
Уборочный материал, инвентарь	0,5	90	Погружение, протирание, замачивание
	1,0	60	
	1,5	30	

Таблица 4. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Фрисепт-Гамма» при инфекциях вирусной этиологии (включая аденовирусы, вирусы гриппа, парагриппа, птичьего гриппа и др., возбудители острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, ВИЧ-инфекции и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование; санитарный транспорт; транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,1 0,25 0,5	60 30 15	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,1 0,25 0,5	90 60 30	Протирание, обработка с помощью щетки
Посуда без остатков пищи	0,05 0,1 0,25 0,5	60 30 15 5	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,3 0,5 1,2	60 30 15	Погружение
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,3 0,5 1,2	60 30 15	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0,25 0,5 1,0	60 30 15	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,3 0,5 1,2	90 60 30	Замачивание
Предметы ухода за больными	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение или протирание
Игрушки, спортивный инвентарь (из пластмассы, резины, металла)	0,1 0,25 0,5	60 30 15	Погружение, протирание, орошение (крупные)
Санитарно-техническое оборудование	0,1 0,25 0,5	90 60 30	Протирание Орошение
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,1 0,25 0,5	60 30 15	Протирание, погружение
Уборочный материал, инвентарь	0,25 0,5 1,0	90 60 30	Погружение, протирание, замачивание
Инструменты парикмахерских, салонов красоты, маникюрных	0,5 0,8	60 30	Погружение

и педикюрных кабинетов и пр.	1,2	15	
------------------------------	-----	----	--

Таблица 5. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Фрисепт-Гамма» при грибковых инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		кандидозы	дерматофитии	
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель)	0,1	60	-	Протирание или орошение
	0,25	30	90	
	0,5	15	60	
	1,0	-	30	
	1,5	-	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,3	60	-	Протирание, обработка с помощью щетки
	0,5	30	90	
	1,0	15	60	
	1,5	-	30	
	2,0	-	15	
Посуда без остатков пищи	0,1	60	-	Погружение
	0,3	30	-	
	0,8	15	-	
	1,2	5	-	
Посуда с остатками пищи	0,1	90	-	Погружение
	0,4	60	90	
	0,8	30	60	
	1,5	-	30	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,1	90	-	Погружение
	0,4	60	-	
	0,8	30	-	
	0,5	-	90	
	1,0	-	60	
Предметы ухода за больными	0,1	90	-	Погружение или протирание
	0,25	60	-	
	0,5	30	-	
	1,0	-	60	
	1,5	-	30	
Игрушки, спортивный инвентарь (из пластмассы, резины, металла)	0,1	60	-	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	0,25	30	60	
	0,5	-	30	
Белье незагрязненное	0,1	60	-	Замачивание
	0,4	30	-	
	0,3	-	60	
	0,5	-	30	
Белье загрязненное	0,25	60	90	Замачивание
	0,5	30	60	
	1,0	15	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,5	30	-	Протирание Орошение
	1,0	15	-	
	1,5	5	30	
	1,8	-	15	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического	0,3	30	90	Протирание, погружение
	0,5	15	60	
	1,0	-	30	
	1,5	-	15	

оборудования				
Уборочный материал, инвентарь	0,25 0,5 1,0	60 30 15	90 60 30	Погружение, протирание, замачивание
Резиновые и полипропиленовые коврики	0,5 1,0 1,5	- - -	60 30 15	Погружение или протирание

Таблица 6. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Фрисепт-Гамма» при поражениях плесневыми грибами

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), предметы обстановки	1,0 1,5	30 15	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 минут
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,8 1,2 1,8	60 30 15	Двукратное протирание щеткой
Бельё, загрязненное органическими субстратами	0,5 1,2 1,8	90 60 30	Замачивание
Посуда, в т.ч. аптечная и лабораторная	0,5 1,0 1,5	90 60 30	Погружение
Уборочный инвентарь и материал	1,2 1,8	60 30	Погружение
Резиновые и полипропиленовые коврики	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение или протирание

Таблица 7. Режимы дезинфекции медицинских, пищевых и прочих отходов растворами средства «Фрисепт-Гамма»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Концентрация раствора средства по препарату, %	Время дезинфекции, мин	Способ обработки
Медицинские отходы	Ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, одежда персонала и т.п.	0,5	90	Замачивание
		1,0	60	
		1,5	30	
	ИМН однократного применения	0,4	90	Погружение
		0,8	60	
		1,2	30	
	Контейнеры для сбора и удаления неинфицированных медицинских отходов	1,8	15	Протирание или орошение
		0,1	60	
Контейнеры для сбора и удаления инфицированных медицинских отходов	0,3	30	Протирание или орошение	
	0,8	15		
	0,3	60		
Остатки пищи		0,3	30	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1, выдерживают в течение времени экспозиции
		0,5	15	
		1,0		
Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, выделения больного (мокрота, моча, фекалии), посуда из-под выделений больного		0,8	60	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора, выдерживают в течение времени экспозиции; посуду погружают в избыток раствора
		1,2	30	
		1,8	15	
		1,0	90	
		1,5	60	
	2,0	30		
	2,5	15		

Таблица 8. Режимы дезинфекции обуви растворами средства «Фрисепт-Гамма»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания (мин) в отношении			Способ обеззараживания
		возбудителей		плесеней	
		кандидоза	трихофитии		
Обувь из кожи, ткани, дерматина	0,3	30	60	60	Протирание
	0,5	15	30	30	
	1,0	5	15	15	
Обувь из пластика и резины	0,5	30	60	60	Погружение
	1,0	15	30	30	
	1,5	5	15	15	

Таблица 9. Режимы дезинфекции объектов средством «Фрисепт-Гамма» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и других учреждениях

Профиль лечебно-профилактического учреждения	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические отделения (кроме процедурного кабинета)	0,01	60	Протирание, Орошение
	0,025	30	
	0,1	15	
	0,2	5	
Хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории, операционные, перевязочные	0,1	60	Протирание или орошение
	0,25	30	
	0,5	15	
Туберкулезные лечебно-профилактические учреждения; пенитенциарные учреждения	0,2	60	Протирание или орошение
	0,4	30	
	0,6	15	
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,25	90	Протирание Орошение
	0,5	60	
	1,0	30	
	1,5	15	
Детские учреждения, учреждения социального обеспечения, коммунальные объекты	0,01	60	Протирание
	0,025	30	
	0,1	15	
	0,2	5	

Примечание: \* режим при соответствующей инфекции.

Таблица 10. Режимы дезинфекции растворами средства «Фрисепт-Гамма» воздуха, систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Объект обеззараживания		Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители		0,1 0,25	60 30	Протирание или орошение
Воздушные фильтры		0,25 0,5	90 60	Погружение
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата		0,1 0,25	60 30	Протирание
Воздуховоды		0,1 0,25	60 30	Орошение
Обработка воздуха помещений	при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях	0,05 0,25 0,5	60 30 15	Распыление
	при туберкулезе	0,5 1,0 1,5	60 30 15	
	при грибковых инфекциях	0,5 1,0	30 15	
	при вирусных инфекциях	0,5 1,0	30 15	

Таблица 11. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Фрисепт-Гамма» при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (включая кандидозы и дерматофитии) этиологии

Вид обрабатываемых изделий		Режим обработки		Способ обработки
		Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	
Изделия медицинского назначения, в том числе хирургические и стоматологические инструменты	из пластмасс, стекла, металлов	0,3	60	Погружение
		0,5	30	
		1,0	15	
	из резин	0,8	30	
		1,2	15	
Стоматологические материалы		0,25	45	
		0,5	20	
		1,0	10	
Эндоскопы жесткие и гибкие		0,5	30	
		1,0	15	
Инструменты к эндоскопам		0,3	60	
		0,5	30	
		1,0	15	
ИМН любого типа и материала *		2,0	60	Погружение
		3,0	30	
		4,0	15	

Примечание: \* - режим обработки любых ИМН при анаэробных инфекциях.

Таблица 12. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами средства «Фрисепт-Гамма» **механизированным способом** (с использованием ультразвуковых установок любого типа) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/обработки, мин
<u>Замачивание в ультразвуковой установке</u> при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов в соответствии с программой работы установки		Не менее 18	
- изделий простой конфигурации из металла и стекла	0,25 0,5		30 15
- изделий из пластика, резины	0,5 1,0		20 10
- стоматологических материалов	0,5 1,0		20 10
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой; стоматологических инструментов, в т.ч. вращающихся	0,5 1,0		20 10
- инструментов к эндоскопам	0,5 1,0		20 10
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		3,0
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		2,0

Таблица 13. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами средства «Фрисепт-Гамма» **ручным способом** при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
<u>Замачивание</u> при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов			
- изделий простой конфигурации из металла и стекла, пластмасс	0,25 0,5 1,0	Не менее 18	30 20 15
- изделий из резины	0,8 1,2		30 15
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой; инструментов к эндоскопам; шлифовальных боров и алмазных дисков	0,3 0,5 1,0		60 30 15
- стоматологических материалов (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)	0,25 0,5 1,0		45 20 10
<u>Мойка</u> каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий – с помощью шприца: <ul style="list-style-type: none"> <li>• изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей;</li> <li>• изделий, имеющих замковые части, каналы или полости</li> </ul>	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания		Не регламентируется
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	3,0
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	2,0

Таблица 14. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, растворами средства «Фрисепт-Гамма» *механизированным способом* (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы проведения очистки	Режим очистки		
	Температура °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки (мин)
<u>Замачивание в ультразвуковой установке</u> при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий в соответствии с программой работы установки:	Не менее 18	0,05	
- из металлов и стекла			5
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			10
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой			15
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		3,0
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		2,0

Таблица 15. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, растворами средства «Фрисепт-Гамма» **ручным способом**

Этапы обработки	Режим очистки		
	Температура °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату) %	Время выдержки (мин)
<u>Замачивание</u> при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:	Не менее 18	0,05	
- из металлов и стекла			20
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			30
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой			30
<u>Мойка</u> каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание, при помощи ерша или ватно-марлевого тампона, каналов изделий – при помощи шприца:	Не регламентируется	0,05	
- не имеющих замковых частей каналов и полостей (скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы), кроме зеркал с амальгамой			1,0
- имеющих замковые части каналов или полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также зеркал с амальгамой			3,0
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		3,0
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		2,0

Таблица 16. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов растворами средства «Фрисепт-Гамма» **ручным способом** при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
<u>Замачивание</u> 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	0,5 1,0	Не менее 18	30 15
<u>Мойка</u> изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание: <i>Гибкие эндоскопы:</i> - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. <i>Жесткие эндоскопы:</i> - каждую деталь моют при помощи ерша, или тканевой (марлевой) салфетки, - каналы изделий промывают при помощи шприца	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	2,0 3,0 1,0 2,0 2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		3,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2,0

Таблица 17. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, эндоскопов растворами средства «Фрисепт-Гамма» **механизированным способом** (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ») при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
<u>Замачивание</u> 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 1,0	Не менее 18	20 10
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		3,0
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2,0

Таблица 18. Режимы предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов растворами средства «Фрисепт-Гамма» ручным способом

Этапы очистки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
<u>Замачивание</u> 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	0,05	Не менее 18	30
<u>Мойка</u> изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание: Гибкие эндоскопы: - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. Жесткие эндоскопы: - каждую деталь моют при помощи ерша, или тканевой (марлевой) салфетки, - каналы изделий промывают при помощи шприца.	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	2,0
			3,0
			1,0
			2,0
			2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		3,0

Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется	2,0
--	----------------	-----

Таблица 19. Режим предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов растворами средства «Фрисепт-Гамма» механизированным способом (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ»)

Этапы очистки	Концентрация растворов (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 в соответствии с режимом работы установки	0,05	Не менее 18	20
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		3,0
Ополаскивание вне установки стерильной дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2,0

## 6. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ФРИСЕПТ-ГАММА» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ /ДВУ/ ЭНДОСКОПОВ

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

1

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

3 Дезинфекцию высокого уровня проводят, погружая изделия в раствор средства «Фрисепт-Гамма» и обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют раствором средства. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

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

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

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

6.5. После дезинфекции высокого уровня эндоскопы отмывают в воде от остатков средства, соблюдая правила асептики, – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- эндоскопы должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах;
- изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин, гибкие эндоскопы – 15 минут.
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- 4- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

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

Продезинфицированные эндоскопы хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу – не более трех суток.

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

5

6.7. Дезинфекцию высокого уровня жестких и гибких эндоскопов при инфекциях различной этиологии проводят по режимам, указанным в таблице 20.

**ВНИМАНИЕ!** Рабочие растворы средства для любой обработки различных объектов можно применять многократно в течение срока, не превышающего 28 дней, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить.

Таблица 20. Режимы ДВУ эндоскопов средством «Фрисепт-Гамма»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Температура раствора, °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин
жесткие и гибкие эндоскопы отечественного и импортного производства	дезинфекция высокого уровня	20±2	3,0	60
			3,5	30
			4,0	15

## 7. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ФРИСЕПТ-ГАММА» ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ ИМН

7.1. Стерилизации средством «Фрисепт-Гамма» подвергают только чистые изделия медицинского назначения (в т.ч. хирургические и стоматологические инструменты, инструменты к эндоскопам). При необходимости проводят предварительную и окончательную (или предстерилизационную) очистки, любым зарегистрированным в Российской Федерации и разрешенным к применению в лечебно-профилактических учреждениях для этой цели средством с ополаскиванием от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с инструкцией (методическими указаниями) по применению конкретного средства, в том числе средством «Фрисепт-Гамма». С изделий перед погружением в средство для дезинфекции или стерилизации удаляют остатки влаги (высушивают).

7.2. Изделия медицинского назначения (подготовленные согласно п.7.1) полностью погружают в емкость с раствором «Фрисепт-Гамма», заполняя им с помощью вспомогательных средств (пипетки, шприцы) каналы и полости изделий, удаляя при этом пузырьки воздуха. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части (ножницы, корнцанги, зажимы и др.), погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для улучшения проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя раствора средства над изделиями должна быть не менее 1см.

7.3. При отмывке предметов после химической стерилизации используют только стерильную воду и стерильные ёмкости.

7.4. После стерилизации изделия отмывают в воде от остатков средства, соблюдая правила асептики – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- изделия должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах;
- изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин;
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- 7- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

7.5. Отмытые от остатков средства стерильные изделия извлекают из воды и помещают на стерильную ткань; из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или иного приспособления и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью.

Срок хранения простерилизованных изделий в специальном шкафу – не более 3 (трех) суток.

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

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

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

Химическую стерилизацию проводят, погружая изделия в раствор средства «Фрисепт-Гамма» и обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют раствором средства. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

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

7.9. При отмывке изделий после химической стерилизации используют только стерильную воду. После стерилизации эндоскопы отмывают в воде от остатков средства, соблюдая правила асептики – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- эндоскопы должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах;
- гибкие эндоскопы – 15 минут.
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

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

Простерилизованные эндоскопы хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу – не более трех суток.

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

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

7.12. Стерилизацию изделий медицинского назначения, хирургических и стоматологических инструментов, эндоскопов и инструментов к ним проводят по режимам, указанным в таблице 21.

**ВНИМАНИЕ!** Рабочие растворы средства для обработки различных объектов можно применять многократно в течение срока, не превышающего 28 дней, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить.

Таблица 21. Режимы стерилизации изделий медицинского назначения средством «Фрисепт-Гамма»

Вид обрабатываемых изделий	Режимы обработки		
	Температура раствора, °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин
изделия из стекла, металлов, пластмасс, резин на основе натурального и силиконового каучука (включая изделия, имеющие замковые части, каналы или полости), в т.ч. хирургические и стоматологические инструменты (в т.ч. вращающиеся); стоматологические материалы; жесткие и гибкие эндоскопы отечественного или импортного производства; инструменты к эндоскопам	Не менее 18	3,5	60
		4,0	30
		5,0	15

## 8. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

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

8.2. Приготовление рабочих растворов средства проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками, а глаз – герметичными очками.

8.3. При работе следует избегать разбрызгивания и попадания средства и его растворов в глаза и на кожу.

8.4. Работы способом протирания рабочими растворами можно проводить без средств защиты органов дыхания и в присутствии больных и пациентов. Кожу рук защищать резиновыми перчатками.

8.5. Работы способом орошения персоналу следует проводить с защитой органов дыхания – универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, глаз – защитными очками, кожи рук – резиновыми перчатками. Работы проводить в отсутствие пациентов. После обработки помещения провести влажную уборку и проветривание.

8.6. При проведении работ необходимо соблюдать правила личной гигиены. После работы открытые части тела (лицо, руки) вымыть водой с мылом.

8.7. Средство следует хранить отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов и в местах, не доступных детям.

8.8. Слив растворов в канализационную систему допускается проводить только в разбавленном виде.

## 9. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

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

9.2. При появлении признаков раздражения органов дыхания следует прекратить работу со средством, пострадавшего немедленно вывести на свежий воздух или в другое помещение, а помещение проветрить. Рот и носоглотку прополоскать водой. При необходимости обратиться к врачу.

9.3. При попадании средства в желудок выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля; желудок не промывать! Обратиться к врачу.

9.4. При попадании средства в глаза необходимо немедленно обильно промыть глаза под струей воды в течение 10-15 минут, закапать 30 % раствор сульфацила натрия и срочно обратиться к врачу.

9.5. При попадании средства на кожу необходимо немедленно смыть средство большим количеством воды и смазать кожу смягчающим кремом.

## 10. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

### 10.1. Контролируемые параметры и нормы

По показателям качества средство «Фрисепт-Гамма» должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 22.

Таблица 22. Показатели качества и нормы дезинфицирующего средства «Фрисепт-Гамма»

Наименование показателя	Норма
1 Внешний вид	Прозрачная жидкость от бесцветной до желтого цвета
2 Запах	Специфический
3 Показатель активности водородных ионов (рН) 1% водного раствора средства	10,0 ± 0,5
4. Массовая доля N,N-бис(3-аминопропил)-додециламина, %	3,0 ± 0,3
5. Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %	9,0 ± 1,0
6. Массовая доля полигексаметиленгуанидин гидрохлорида, %	7,0 ± 0,5

### 10.2 Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид 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 оценивают органолептически.

### 10.3 Определение водородного показателя (рН) 1% водного раствора средства

рН 1% раствора средства измеряют в соответствии с ГОСТ Р 50550-93.

Для приготовления 1% водного раствора средства используют дистиллированную воду по ГОСТ 6709-72.

### 10.4 Определение массовой доли N,N-бис(3-аминопропил)додециламина

10.4.1. Средства измерения, реактивы и растворы:

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  $C_{(HCl)}$

0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н), стандарт-титр по ТУ 2642-001-07500602-97;

индикатор бромкрезоловый зеленый по ТУ 6-09-4530-77, 0,1% раствор в 20% этиловом спирте.

10.4.2. Проведение анализа.

1 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 перехода синей окраски в желто-зеленую.

10.4.3. Обработка результатов.

Массовую долю N,N-бис(3-аминопропил)додециламина (X) в % вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00998 * V * 100}{M};$$

где 0,00998 – масса N,N-бис(3-аминопропил)додециламина, 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 допустимого расхождения, равного 0,5 %.

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

## 10.5. Определение содержания алкилдиметилбензиламмоний хлорида

### 10.5.1. 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 6-09-64-75;

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 МЗ 34-51;

хлороформ по ГОСТ 20015-88;

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

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

калий хлористый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4234-77;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

### 10.5.2. Подготовка к анализу.

#### 10.5.2.1. 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.

#### 10.5.2.2. 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.

#### 10.5.2.3. 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.

#### 10.5.2.4. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с pH 11 готовят растворением 100 г натрия серноокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### 10.5.2.5. 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  $K$  раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_{цп}}{V_{лс}}$$

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

$V_{лс}$  – объем раствора 0,005 н. лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см<sup>3</sup>.

#### 10.5.2.6. Приготовление раствора анализируемого средства.

Навеску анализируемого средства «Фрисепт-Гамма» массой 0,8 до 1,2 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и объем доводят дистиллированной водой до метки.

### 10.5.3. Проведение анализа.

В коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вместимостью 50 см<sup>3</sup> вносят 5 см<sup>3</sup> полученного раствора средства «Фрисепт-Гамма» (см. п.10.5.2.6), 10 см<sup>3</sup> хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 10 см<sup>3</sup> 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.

10.5.4. Обработка результатов.

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{\text{ЧАС}} = \frac{0,00177 \cdot V_{\text{час}} \cdot K \cdot V_1 \cdot 100}{m \cdot V_2},$$

где 0,00177 – масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией точно С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н.), г;

V<sub>час</sub> – объем раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н.), пошедший на титрование, см<sup>3</sup>;

K – поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н.);

m – масса анализируемой пробы, г;

V<sub>1</sub> – объем, в котором растворена навеска средства «Фрисепт-Гамма», равный 100 см<sup>3</sup>;

V<sub>2</sub> – объем аликвоты анализируемого раствора, отобранной для титрования (5 см<sup>3</sup>).

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

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±3,0% при доверительной вероятности 0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.

## 10.6. Определение массовой доли полигексаметиленгуанидин гидрохлорида

Определение основано на методе двухфазного титрования в щелочной среде раствором додецилсульфата натрия в присутствии индикатора бромфенолового синего или бромкрезолового зеленого.

### 10.6.1 Оборудование и реактивы

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

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

Колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой.

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

Натрия додецилсульфат по ТУ 6-09-07-1816-93; 0,004 н. водный раствор.

Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

Индикатор бромкрезоловый зеленый по ТУ 6-09-1415-74 или бромфеноловый синий по ТУ 6-09-1058-76; 0,1% водный раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

### 10.6.2 Проведение анализа

Навеску средства 2,0 г, взятую с точностью до 0,0002 г, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу или мерный цилиндр вместимостью 250 см<sup>3</sup> вносят 5 см<sup>3</sup> раствора пробы, прибавляют 30-40 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 0,1 г (1 гранулу) гранулированной гидроокиси калия, 15 см<sup>3</sup> хлороформа и 1 см<sup>3</sup> раствора индикатора бромкрезолового зеленого или бромфенолового синего.

После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее медленно, сначала по 1 см<sup>3</sup>, затем по 0,5 см<sup>3</sup> и далее меньшими объемами, титруют раствором додецилсульфата натрия при интенсивном встряхивании в закрытой колбе или цилиндре до перехода окраски верхнего слоя из бесцветной в голубую (бромкрезоловый зеленый) или из бледно-голубой в насыщенно сиреневую (бромфеноловый синий), а нижнего слоя из ярко-синей в бледно-голубую, добавляя в конце титрования 2 г безводного сульфата натрия для лучшего разделения слоев.

### 10.6.3 Обработка результатов

Массовую долю полигексаметиленгуанидин гидрохлорида ( $X_2$ ) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_2 = 0,503 \cdot \left( \frac{0,00141 \cdot V \cdot K \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot V_1} - X_1 \right),$$

где, 0,00141 – масса полигексаметиленгуанидин гидрохлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия концентрации точно  $C$  ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup> (0,004 н.), г;

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

$K$  – поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации  $C$  ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup> (0,004 н.);

100 – объем приготовленного раствора анализируемой пробы, см<sup>3</sup>;

$V_1$  – титруемый объем раствора средства, равный 5 см<sup>3</sup>;

$m$  – масса анализируемой пробы, г;

$X_1$  – массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида в процентах, определенная по п.10.5;

0,503 – отношение молекулярных масс мономерного звена полигексаметиленгуанидин гидрохлорида и алкилдиметилбензиламмоний хлорида.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение равное 0,2 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 4\%$  при доверительной вероятности 0,95.

## Ф11. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ СРЕДСТВА

- 11.1. Средство выпускается в полиэтиленовых емкостях 0,5-1,0 дм<sup>3</sup>, полиэтиленовых канистрах 2,0; 5,0; 10,0; 20,0 дм<sup>3</sup>, полиэтиленовых бочках 100-200 дм<sup>3</sup>.
- 11.2. Средство транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, в крытых транспортных средствах и условиях, обеспечивающих сохранность средства и упаковки, при температуре от минус 40<sup>0</sup>С до плюс 35<sup>0</sup>С. После размораживания средство сохраняет свои потребительские свойства.
- 11.3. Средство хранят в упаковке изготовителя в крытом вентилируемом складском помещении при температуре от минус 40<sup>0</sup>С до плюс 35<sup>0</sup>С. При хранении возможно образование осадка, не влияющего на потребительские свойства. Осадок убирается встряхиванием.
- 11.4. В аварийных ситуациях следует использовать защитную одежду (халат или комбинезон, резиновый фартук), резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты - кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки). При уборке проливаемого средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, опилки, ветошь, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки смыть большим количеством воды.
- 11.5. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

**Применение средства «Фрисепт-Гамма» для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов; для обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов**

1. В таблице 23 приведены количества средства и воды для приготовления необходимых концентраций рабочих растворов средства.

Таблица 23. Приготовление рабочих растворов средства «Фрисепт-Гамма»

Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Количества средства и воды, необходимые для приготовления:					
	10 л раствора		100 л раствора		1000 л раствора	
	Средство	Вода	Средство	Вода	Средство	Вода
1% раствор	0,1 л	9,9 л	1 л	99 л	10 л	990 л
2% раствор	0,2 л	9,8 л	2 л	98 л	20 л	980 л

2. Рабочий раствор средства может быть приготовлен в отдельной емкости, из которой он отбирается для заправки цистерн спецавтотранспорта или мусоровозов, или на местах потребления непосредственно в баке туалета при его заправке, мусоросборнике, мусорном баке.
3. 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.
4. Заправка баков рабочим раствором может производиться как вручную, так и с помощью спецавтомашин. Технология и способ заправки предусмотрены регламентом обслуживания и технической документацией для данного типа туалетов, мусороборочного оборудования.
5. Заполнение отходами не должно превышать 75% общего объема бака-сборника. Для обеззараживания содержимого баков-сборников применяется 1% или 2% раствор 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 или 60

минут (экспозиция обеззараживания).

Удаление фекальной массы из баков производится ассенизационной машиной не ранее, чем через 90-60 мин после внесения соответственно 1% или 2% рабочего раствора средства. После опорожнения баки промываются водой.

6. В таблице 24 приведены расчетные количества средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора непосредственно в баке туалета в зависимости от емкости бака, в мусоросборнике или мусорном баке, при условии заполнения ими не более чем на 75% объема бака и при соотношении получаемого раствора и объема отходов 1:10.

7. Внешнюю поверхность баков-сборников, поверхности в кабинах автономных туалетов, мусорных баков обрабатывают 1% или 2% раствором средства с помощью щетки или ветоши или орошают из расчета 150 мл/м<sup>2</sup> из распылителя типа «Квазар». Время дезинфекции составляет соответственно 90 или 60 мин.

Таблица 24. Приготовление рабочих растворов непосредственно в баке туалета

Емкость бака, л	Количество средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора:				Получаемый объем рабочего раствора, л
	1%		2%		
	Средство, л	Вода, л	Средство, л	Вода, л	
300	0,225	22,275	0,450	22,050	22,50
250	0,187	18,563	0,374	18,376	18,75
200	0,150	14,850	0,300	14,700	15,00
150	0,112	11,138	0,224	11,026	11,25
100	0,075	7,425	0,150	7,350	7,50
50	0,037	3,713	0,074	3,676	3,75

**ВНИМАНИЕ! Средство не совместимо с мылами, анионными ПАВ, синтетическими моющими средствами.**