

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФБУН ГНЦ прикладной  
микробиологии и биотехнологии  
Роспотребнадзора, д-р мед. наук, профессор,  
член-корр. РАН

Генеральный директор  
ООО «ДеФлок»



И.А. Дятлов

М.А. Субботин

« 30 » декаб 2013 г.

« 30 » декабря 2013 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 01/13**  
**по применению средства дезинфицирующего**  
**«ДеФлок Мед»**

**(ООО «ДеФлок» Россия)**

Москва  
2013 год

**Инструкция № 01/13 по применению  
по применению дезинфицирующего средства «ДеФлок Мед»  
(ООО «ДеФлок» Россия)**

Инструкция разработана: в ФБУН ГНЦ ПМБ (Федеральное бюджетное учреждение науки Государственный Научный Центр Прикладной Микробиологии и Биотехнологии); в ИЛЦ ФГБУ «НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Авторы: В.Н. Герасимов, Е.В. Быстрова, А.А. Гайтрафимова, А.И. Борзилов, Е.А. Васильева, Н.А. Коробова, Н.В. Киселева, М.В. Храмов (ФБУН ГНЦ ПМБ); Д.Н. Носик, Н.Н. Носик (ФГБУ «НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского»).

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических организаций и учреждений (в том числе акушерско-гинекологического профиля, включая отделения неонатологии, стоматологических, хирургических, кожно-венерологических, педиатрических учреждений, фельдшерско-акушерских пунктов, бюро судебно-медицинской экспертизы, станций переливания крови и скорой медицинской помощи и т.д.), работников лабораторий широкого профиля, соответствующих подразделений силовых ведомств, в т.ч. Министерства обороны РФ и МЧС, личного состава войск и формирований ГО, пенитенциарных учреждений (ФСИН), детских (школьных и дошкольных) учреждений, объектов социального обеспечения, предприятий коммунально-бытового обслуживания, предприятий общественного питания и торговли, образования, культуры, спорта, пищевой промышленности, парфюмерно-косметической промышленности, фармацевтической промышленности, ветеринарных учреждений, работников дезинфекционных станций, персонал моргов, работников ритуальных услуг и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

1.1. Средство «ДеФлок Мед» представляет собой прозрачную жидкость от бесцветного до желтого цвета. Допускается в процессе хранения выпадение незначительного осадка. В качестве действующих веществ содержит полигексаметиленгуанидин гидрохлорид 8,7%, алкилдиметилбензиламмоний хлорид 1,8%, а также вспомогательные компоненты и воду. Показатель активности водородных ионов (рН) 1% водного раствора  $7,5 \pm 1,0$ .

Срок годности средства в невскрытой упаковке завода-изготовителя составляет 5 лет.

Срок годности рабочих растворов – до 30 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.

Средство выпускают в полимерных емкостях (флаконах и канистрах) вместимостью от 0,1 до 10 дм<sup>3</sup>.

1.2. Средство «ДеФлок Мед» обладает антимикробной активностью в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, включая микобактерии туберкулеза (тестировано на штамме *Mycobacterium Terraе*), возбудителей внутрибольничных инфекций, анаэробной инфекции; вирусов (включая всех известных вирусов-патогенов человека, в том числе вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов (гепатита А, В и С), ВИЧ, полиомиелита, аденовирусов, гриппа человека, герпеса и др.); грибов рода Кандида и Трихофитон, плесневых грибов рода *Aspergillus*. а также эффективно в отношении возбудителей особо опасных инфекций (чума, холера, туляремия).

Средство не портит обрабатываемые объекты, не обесцвечивает ткани, не фиксирует органические загрязнения, не вызывает коррозии металлов, включая углеродистую сталь и сплавы. Рабочие растворы негорючи, пожаро- и взрывобезопасны, экологически безвредны.

Средство не рекомендуется смешивать с мылами и анионными поверхностно-активными веществами вследствие уменьшения его бактерицидной активности.

Средство сохраняет свои свойства после заморозания и последующего оттаивания.

1.3. Средство по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу малоопасных веществ при введении в желудок, к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу и в виде паров при ингаляционном воздействии, при парентеральном введении относится к 5 классу практически нетоксичных веществ, не оказывает местно-раздражающего действия в виде концентрата при однократном воздействии на кожу, не обладает кожно-резорбтивным и сенсибилизирующим действием. Концентрат оказывает слабое раздражающее действие на слизистые оболочки глаз. Рабочие концентрации при однократных аппликациях не оказывают местно-раздражающего действия на кожу. При использовании способом орошения рабочие растворы средства могут вызвать раздражение верхних дыхательных путей. По данным литературы отсутствуют отдаленные проявления токсического воздействия на макроорганизм (канцерогенные, мутагенные, эмбриотоксические, тератогенные, гонадотропные).

ПДК алкилдиметилбензиламмоний хлорида в воздухе рабочей зоны  $1 \text{ мг/м}^3$ , аэрозоль.

ПДК полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в воздухе рабочей зоны –  $2 \text{ мг/м}^3$ , аэрозоль.

1.4. Средство «ДеФлок Мед» предназначено для:

- дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях, жесткой и мягкой мебели, напольных покрытий и обивочных тканей, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов; санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в том числе одноразовой и лабораторной), предметов для мытья посуды, резиновых и полипропиленовых ковриков, уборочного инвентаря и уборочного материала, игрушек, спортивного инвентаря, предметов ухода за больными, предметов личной гигиены в ЛПУ, ЛПО, передвижных консультационно-диагностических центрах (включая клинические, диагностические и бактериологические, вирусологические, ПЦР и другие лаборатории, в том числе передвижные, отделения неонатологии, роддома, палаты новорожденных и пр.), в инфекционных очагах при проведении текущей, заключительной и профилактической дезинфекции;
- дезинфекции куветов и приспособлений к ним, комплектующих деталей наркозно-дыхательной и ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования;
- дезинфекции изделий медицинского назначения из металлов, стекла, пластмасс и резины (включая хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, зеркала с амальгамой, контуры наркозно-дыхательной аппаратуры, аппараты искусственной вентиляции легких, анестезиологическое оборудование, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним) ручным способом;
- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические, в том числе вращающиеся инструменты, зеркала с амальгамой, стоматологические материалы: оттиски из альгинатных и силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезные заготовки из металлов, керамики, пластмасс и других материалов, артикуляторов; контуры наркозно-дыхательной аппаратуры, аппараты искусственной вентиляции легких, анестезиологическое оборудование, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами;
- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной или окончательной очисткой перед дезинфекцией высокого уровня (ДВУ) или стерилизацией, гибких и жестких эндоскопов ручным и механизированным (в специализированных установках отечественного и импортного производства, например «КРОНТ-УДЭ») способами;
- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, инструментов, используемых для маникюра, педикюра, чистки лица и других косметических процедур, расчесок, щеток, ножниц и бритвенных принадлежностей для стрижки волос в парикмахерских, салонах красоты ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические инструменты и

стоматологические, в том числе вращающиеся инструменты, зеркала с амальгамой, 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 отечественного и импортного производства любого типа, например, «КРОНТ-УДЭ») способами;
- окончательной очистки эндоскопов перед ДВУ или стерилизацией ручным и механизированным (в специализированных установках отечественного и импортного производства, например, «КРОНТ-УДЭ») способами;
- предварительной очистки эндоскопов;
- дезинфекции стоматологических материалов: оттисков из альгинатных и силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и других материалов, артикуляторов, съемных частей отсасывающих систем стоматологических установок, слюноотсосов и плевательниц;
- дезинфекции медицинских отходов класса А, Б и В, в том числе инфекционных (кроме отделений особо опасных инфекций) отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических, микологических отделений и лабораторий, в том числе передвижных, работающих с микроорганизмами 3-4 групп патогенности, в частности: изделий медицинского назначения однократного применения, использованного перевязочного материала, белья одноразового применения и т.д. перед их утилизацией в ЛПО, а также пищевых и прочих (жидкие отходы, кровь, сыворотка крови, смывные воды (включая эндоскопические), выделений больного (мокрота, рвотные массы, моча, фекалии и пр.), посуды из-под выделений больного, из-под отходов;
- дезинфекции крови в сгустках, донорской крови и препаратов крови с истекшим сроком годности, медицинских пиявок после проведения гирудотерапии;
- дезинфекции и мытья помещений и оборудования на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;
- для обеззараживания поверхностей, объектов и выделений в патологоанатомических отделениях и моргах, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, а также для обработки автокатафалков;
- 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, аквапарках, банях, саунах, местах массового скопления людей;
- дезинфекции и мытья помещений и оборудования (в том числе оборудования, имеющего контакт с пищевыми продуктами) на объектах подразделений силовых ведомств, в т.ч. Министерства обороны РФ, МЧС, войск и формирований ГО, включая солдатские и офицерские столовые, помещения складов для хранения продовольственного, вещевого и другого имущества, казармы, помещения для проведения занятий и отдыха, лечебно-профилактические центры, мобильные профильные и многопрофильные госпитали, дома отдыха и т.д.;
- дезинфекции и мытья помещений и территорий подразделениями МЧС и ГО при выполнении задач, связанных с локализацией последствий в местах возникновения чрезвычайных ситуаций;
- дезинфекции помещений, оборудования, инструментов, спецодежды, воздуха парикмахерских, массажных и косметических салонов, салонов красоты, прачечных, клубов, санпропускников и других объектов сферы обслуживания населения;

- дезинфекции санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;
- дезинфекции внутренней поверхности обуви из резины, пластика и других полимерных материалов с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитии);
- проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях и организациях, на коммунальных объектах, на объектах подразделений силовых ведомств, в т.ч. Министерства обороны РФ, МЧС, войск и формирований ГО, в пенитенциарных и других учреждениях и организациях;
- борьбы с плесенью;
- дезинфекции воздуха способом распыления на различных объектах, профилактической дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультizonальные сплит-системы, крышные кондиционеры, воздухопроводы, вентиляционные фильтры и др.);
- пропитывания дезковриков, дезматов и дезбарьеров.

1.5. Средство может быть использовано для дезинфекции различных объектов при инфекциях бактериальной (включая туберкулез, возбудителей чумы, холеры, туляриемии), грибковой (канлидозы, дерматофитии, плесневые грибы) и вирусной (включая всех известных вирус-патогенов человека, в том числе вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов (гепатита А, В и С), ВИЧ, полиомиелита, аденовирусов, гриппа человека, герпеса и др.) этиологии.

## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ.

2.1. Растворы средства «ДеФлок Мед» готовят в емкости из любого материала путем смешивания средства с водопроводной водой. При приготовлении рабочих растворов следует руководствоваться расчетами, приведенными в таблице 1.

**Таблица 1.** Приготовление рабочих растворов средства «ДеФлок Мед»

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество средства «ДеФлок Мед» и воды необходимые для приготовления рабочего раствора объемом:			
	1 л		10 л	
	Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл
0,03	0,3	999,7	3,0	9997,0
0,05	0,5	999,5	5,0	9995,0
0,1	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,3	3,0	997,0	30,0	9970,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,5	15,0	985,0	150,0	9850,0
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
6,0	60,0	940,0	600,0	9400,0

### **3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ДЕФЛОК МЕД» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ**

3.1. Растворы средства «ДеФлок Мед» 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, спортивного инвентаря, резиновых и полипропиленовых коврикков, 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 людей без использования средств индивидуальной защиты. Обработку поверхностей и объектов растворами средства способом орошения проводить в отсутствии людей и с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В и глаз - герметичными очками.

3.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и пр.), жесткую мебель, оборудование протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл на 1 м<sup>2</sup>; 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 кузевов, 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 0,5 % 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 60 минут. Аналогично используют 1,0 % раствор средства с экспозицией 30 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 или аэрозольирования 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 истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью, а помещения проветривают в течение 10-15 мин.

3.7. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении (кроме п.п.3.7.8) с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в табл.10.

Текущую и заключительную дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят по эпидемиологическим показаниям.

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.

3.7.1. Дезинфекции подвергаются:

- воздухопроводы, 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.

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

3.7.3. Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором с последующим смыванием, поскольку средство несовместимо с мылами. В качестве моющего раствора можно использовать 0,03 % раствор средства «ДеФлок Мед». Для профилактической дезинфекции используют 0,1 % или 0,3 % водный раствор средства способом орошения или протирания при времени дезинфекционной выдержки соответственно 60 или 30 мин.

3.7.4. Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружения в 0,1 % водный раствор средства на 30 мин, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.

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

3.7.6. 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.

3.7.7. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта или автомакса при норме расхода 300 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.

3.7.8. 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).

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

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

3.7.11. Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции

3.8. 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.

3.9. 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», 200-250 мл/м<sup>2</sup> – при использовании гидропульта; 150-200 мл/м<sup>3</sup> – при использовании аэрозольных генераторов).

При использовании современных аэрозольных генераторов с размером частиц создаваемого аэрозоля средства от 7 до 30 микрон норма расхода препарата может быть снижена до 10-50 мл/м<sup>2</sup> поверхности.

По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью, а помещения проветривают в течение 10-15 мин.

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 минут. 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. Большие емкости погружают в рабочий раствор средства таким образом, чтобы толщина слоя раствора средства над изделиями была не менее 1 см. По окончании дезинфекции изделия промывают водой в течение 3 минут.

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 и полипропиленовые 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 минут, 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 кузевов и приспособлений к ним проводят в отдельном помещении в отсутствие детей.

Поверхности кузеза и его приспособлений тщательно протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>. По окончании дезинфекции поверхности кузеза 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 минут.

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 минут каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток.

Обработку кувезов проводят в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»; технология обработки кувеза изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кувезов для недоношенных детей». 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 и ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» и 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 минут в каждой, затем сушат и хранят в асептических условиях. Обработку проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.

3.18. Растворы средства «ДеФлок Мед» 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 объектах подразделений силовых ведомств, в т.ч. Министерства обороны РФ, МЧС, войск и формирований ГО, в солдатских и офицерских столовых, помещениях складов для хранения продовольственного, вещевого и другого имущества, казармах, помещениях для проведения занятий и отдыха, дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными в табл. 2., табл. 5, табл. 6 и 10; в лечебно-профилактических центрах (учреждениях), мобильных профильных и многопрофильных госпиталях дезинфекцию проводят в соответствии с табл. 2-19.

3.20. На коммунальных, спортивных, культурно-оздоровительных, 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).

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

3.22. Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария, воздуха на объектах сферы обслуживания (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т.п.) проводят по режимам вирусных инфекций (таблица 4 и 10).

3.23. 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).

3.24. Обработку объектов санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов проводят способом орошения или протирания в соответствии с режимами, указанным в таблице 4.

3.24.1. После дезинфекции автотранспорта для перевозки пищевых продуктов, обработанные поверхности промывают водой и вытирают насухо.

3.24.2. При проведении профилактической дезинфекции в условиях отсутствия видимых органических загрязнений на объектах транспорта допустимо использование режимов обработки, указанных в табл. 2 (по бактерицидному режиму, исключая туберкулез).

3.25. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских, пищевых и прочих отходов лечебно-профилактических учреждений и организаций, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, объектов санитарного транспорта, а также лабораторий, в том числе передвижных, работающих с микроорганизмами 3-4 группами патогенности, и других учреждений производят с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» и СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» (п.п.2.12.8) в соответствии с режимами, рекомендованными в табл. 7, с последующей утилизацией.

Средство «ДеФлок Мед» может быть использовано для обеззараживания медицинских отходов класса А, класса Б и класса В (из фтизиатрических и микологических клиник и отделений).

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

3.25.2. Дезинфекцию изделий медицинского назначения однократного применения (в том числе ампул и шприцов после проведения инъекций и вакцинаций) 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.

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, сыворотку, выделения больного (мокрота, рвотные массы, моча, фекалии и пр.) смешивают с рабочим раствором необходимой для дезинфекции концентрации в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора. Дезинфицирующий раствор заливается непосредственно в емкость или на поверхность, где находится биологический материал. Далее полученная смесь выдерживается согласно используемому режиму обеззараживания. Во время дезинфекции в емкости, последняя должна быть закрыта крышкой. Все работы персоналу проводить в резиновых перчатках, соблюдая противоэпидемические правила.

После окончания дезинфекционной выдержки смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства подвергается утилизации как медицинские отходы с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10. При отсутствии других возможностей утилизации смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства может быть слита в канализацию.

3.25.6. Посуду из-под выделений больного, лабораторную посуду или поверхность, на которой проводили дезинфекцию и сбор обеззараженного биологического материала, обрабатывают 0,5 или 1,0 % растворами средства в течение 120 и 60 минут соответственно (см. табл.7) способом погружения (посуда) или протирания (поверхности). Затем посуду из-под выделений больного,

лабораторную посуду или поверхности споласкивают под проточной водой или протирают чистой ветошью, смоченной водой.

3.26. В соответствии с действующими документами непригодную для использования донорскую кровь и препараты крови утилизируют с использованием автоклавирования. Однако кровь со сгустками, донорскую кровь и препараты крови не зараженную, но с истекшим сроком годности допускается дезинфицировать путем смешивания с 1,0 % рабочим раствором средства в соотношении 1 часть крови на 2 части раствора. Смесь выдерживают в течение 60 минут и утилизируют с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10. Медицинские пиявки после проведения гирудотерапии (классифицируются как медицинские отходы класса Б) погружают в 1,0 % рабочий раствор средства на время экспозиции 60 минут, затем утилизируются с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10.

3.27. Для обеззараживания поверхностей и объектов в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и бюро-магазинах, домах траурных обрядов, других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, средство может быть использовано по режимам таблицы 4. Автокатафалки обрабатывают по режимам обработки санитарного транспорта (таблица 4). Выделения и другие органические загрязнения обеззараживают и утилизируют в соответствии с режимами п. 3.25 настоящей Инструкции (таблица 7).

3.28. Профилактическую дезинфекцию на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D проводят по режимам, представленным в табл. 2 по режимам бактериальных инфекций (кроме туберкулеза).

3.29. Для пропитывания дезковриков и дезматов, для дезбарьеров используют 0,5 % раствор средства. Объем заливаемого раствора средства зависит от размера коврика или мата и указан в инструкции по эксплуатации дезковрика или дезмата. Смена рабочего раствора зависит от интенсивности использования коврика. В среднем смена раствора дезинфицирующего средства происходит 1 раз в 3 суток.

3.30. Обработку помещений и территорий подразделениями МЧС и ГО при выполнении задач, связанных с локализацией последствий в местах возникновения чрезвычайных ситуаций, а также различных объектов при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремии) проводят по режимам, указанным в таблице 20.

#### **4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ДЕФЛОК МЕД» 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. Рекомендуется проводить обработку любых ИМН с соблюдением противоэпидемических мер с использованием средств индивидуальной защиты персонала.

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 минут, 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 дезинфицируют путем погружения их в рабочий раствор средства (табл.11). По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой по 0,5 минут с каждой стороны или погружают в емкость с водой на 5 минут, 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 0,05 % или 0,1 % объемом 1 л., пропуская его через отсасывающую систему установки в течение 2 минут. Затем 0,1 % раствор средства оставляют в ней для воздействия на 20 минут, 0,3 % 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. Механизированным способом обработку ИМН проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке («Медэл», «Ультразэт», «Кристалл-5», «Серьга» и др.).

4.7. Режимы дезинфекции ИМН указаны в таблице 11. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, ИМН ручным и механизированным способом указаны в таблицах 12-13.

4.8. Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним после применения у инфекционного больного подвергают процессу дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, средством «ДеФлок Мед». При этом учитывают требования, изложенные в СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», СП 3.1.1275-10, МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

При использовании средства «ДеФлок Мед» особое внимание уделяют процессу предварительной очистки. К обработке оборудования приступают сразу после эндоскопических манипуляций (рекомендуется не допускать подсушивания биологических загрязнений).

После использования эндоскопа и инструментов к нему проводят их предварительную очистку растворами средства:

4.8.1. 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;

4.8.2. Каналы эндоскопа промывают средством согласно инструкции по обработке, предоставляемой производителем эндоскопа. Эндоскоп отключают от источника света и отсоса, и переносят в помещение для обработки, соблюдая противоэпидемические меры;

4.8.3. Инструменты к эндоскопу погружают в емкость со средством, обеспечивая полный контакт средства с ними, очищают их под поверхностью средства при помощи тканевых (марлевых) салфеток, не допуская его разбрызгивания, затем промывают инструменты водой;

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

4.9. Перед дальнейшей обработкой эндоскоп подлежит визуальному осмотру и тесту на нарушение герметичности согласно инструкции производителя. Эндоскоп с повреждением наружной поверхности, открывающим внутренние структуры, или с нарушением герметичности не подлежит дальнейшему использованию.

4.10. После предварительной очистки эндоскопы, прошедшие тест на герметичность, и инструменты к ним подвергают дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной (или окончательной) очисткой, с применением растворов средства, если изделия применялись у инфекционного больного.

Если эндоскоп и инструменты к нему применялись не у инфекционного больного, то после процесса предварительной очистки они далее подвергаются предстерилизационной (или окончательной) очистке и затем – дезинфекции высокого уровня (эндоскопы, используемые при нестерильных эндоскопических манипуляциях) или стерилизации (эндоскопы, используемые при стерильных эндоскопических манипуляциях, и инструменты к эндоскопам).

4.11. 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.

4.12. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в таблицах 16-17.

4.13. 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. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «ДЕФЛОК МЕД» ДЛЯ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ, НЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ, ИМН И ИНСТРУМЕНТОВ К ЭНДОСКОПАМ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ И ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ (ПЕРЕД ДВУ ИЛИ СТЕРИЛИЗАЦИЕЙ) 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 ЛПО для этой цели средством, в т.ч. средством «ДеФлок Мед») 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. Предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопов (перед ДВУ или стерилизацией) и инструментов к ним проводят с учетом требований, изложенных в СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», СП 3.1.1275-10, МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

5.3. После предварительной очистки эндоскопы, прошедшие тест на герметичность (см. Раздел 4), и инструменты к ним подвергают предстерилизационной (или окончательной) очистке с применением растворов средства.

5.3.1. Эндоскоп и инструменты к нему полностью погружают в емкость со средством, обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для удаления воздуха из каналов используют шприц или специальное устройство, прилагающееся к эндоскопу.

5.3.2. Внешние поверхности эндоскопа и инструменты к нему очищают под поверхностью средства при помощи тканевых (марлевых) салфеток, не допуская его разбрызгивания. При очистке принадлежностей и инструментов к эндоскопу используют, кроме того, щетки.

5.3.3. Для механической очистки каналов эндоскопов используют специальные щетки, соответствующие диаметрам каналов и их длине. Механическую очистку каналов осуществляют согласно инструкции производителя эндоскопов. Для промывания каналов эндоскопа и инструментов к ним средством используют шприцы или иные приспособления. Щетки после каждого использования подлежат обработке как инструменты к эндоскопам.

5.3.4. После механической очистки эндоскоп и инструменты к нему переносят в емкость с питьевой водой и отмывают от остатков средства.

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

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

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

5.5. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови (см. п.4.13 настоящей Инструкции).

**ВНИМАНИЕ!** Рабочие растворы средства для любой обработки различных объектов ручным способом можно применять многократно в течение срока, не превышающего 30 дней, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить. Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий механизированным способом в ультразвуковых установках могут быть использованы многократно в течение рабочей смены или рабочего дня, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

**Таблица 2.** Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ДеФлок Мед» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

<b>Объекты обеззараживания</b>	<b>Концентрация рабочего раствора (по средству), %</b>	<b>Время обеззараживания (мин)</b>	<b>Способ обеззараживания</b>
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,03	60	Протираание Орошение
	0,05	30	
	0,1	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,05	60	Протираание, обработка с помощью щетки
	0,1	30	
	0,3	15	
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	0,03	60	Погружение
	0,05	30	
	0,1	15	
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	0,05	120	Погружение
	0,1	60	
	0,3	30	
Посуда лабораторная, аптечная, предметы для мытья посуды	0,05	120	Погружение
	0,1	60	
	0,3	30	
Белье, не загрязненное выделениями	0,03	60	Замачивание
	0,05	30	
Бельё, загрязненное выделениями	0,05	120	Замачивание
	0,1	60	
	0,3	30	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,05	120	Погружение, протираание, орошение
	0,1	60	
	0,3	30	
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.)*	0,1	120	Погружение Протираание
	0,3	60	
	0,5	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,05	120	Протираание или орошение
	0,1	60	
	0,3	30	
Уборочный материал, инвентарь	0,05	120	Замачивание, погружение, протираание
	0,1	60	
	0,3	30	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,05	60	Протираание, погружение
	0,1	30	
	0,3	15	

: \* -

**Таблица 3.** Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ДеФлок Мед» при туберкулезе ( - *Mycobacterium terrae\**)

<b>Объект обеззараживания</b>	<b>Концентрация рабочего раствора (по средству), %</b>	<b>Время обеззараживания, мин</b>	<b>Способ обеззараживания</b>
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	3,0 4,0 6,0		

**Таблица 4.** Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ДеФлок Мед» при инфекциях вирусной этиологии (включая всех известных вирусов-патогенов человека, в том числе вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов (гепатита А, В и С), ВИЧ, полиомиелита, аденовирусов, вирусов, гриппа человека, герпеса и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,3	60		Протирание Орошение
	1,0	15		
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	0,5	60		Погружение
Посуда лабораторная, аптечная, предметы для мытья посуды	0,5	60		Погружение
Бельё, загрязненное выделениями	1,0	60		Замачивание
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	1,0	60		Погружение, протирание, орошение
	1,5	30		
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями	1,0	60		Погружение Протирание
	1,5	30		
Санитарно-техническое оборудование	0,3	60		Протирание или орошение
	1,0	15		
Уборочный материал, инвентарь	1,5	60		Замачивание, погружение, протирание
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования	1,0	60		Протирание, погружение
	2,0	15		

**Таблица 5.** Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ДеФлок Мед» при грибковых инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		кандидозы	дермато-фитии	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,5	60	120	Протирание или орошение
	1,0	30	60	
	1,5	15	30	
	2,0	-	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	1,0	60	120	Протирание, обработка с помощью щетки
	1,5	30	60	
	2,0	15	30	
	2,5	-	15	

Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	0,5	60	-	Погружение
	1,0	30	-	
Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	1,0	120	-	Погружение
	1,5	60	-	
	2,0	30	-	
Посуда аптечная, лабораторная, предметы для мытья посуды	1,0	120	120	Погружение
	1,5	60	60	
	2,0	30	30	
Бельё, не загрязненное выделениями	0,5	60	-	Замачивание
	1,0	30	-	
	1,5	-	60	
	2,0	-	30	
Бельё, загрязненное выделениями	1,0	120	-	Замачивание
	1,5	60	120	
	2,0	30	60	
	2,5	-	30	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	1,0	60	120	Погружение, протираание, орошение
	1,5	30	60	
	2,0	15	30	
	2,5	-	15	
Предметы ухода за больными	1,0	60	120	Погружение или протираание
	1,5	30	60	
	2,0	15	30	
	2,5	-	15	
Санитарно-техническое оборудование	0,5	60	120	Протираание Орошение
	1,0	30	60	
	1,5	15	30	
	2,0	-	15	
Уборочный материал, инвентарь	1,0	60	120	Погружение, протираание, замачивание
	1,5	30	60	
	2,0	15	30	
	2,5	-	15	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,5	60	120	Протираание, погружение
	1,0	30	60	
	1,5	15	30	
	2,0	-	15	
Резиновые и полипропиленовые коврики	1,0	-	120	Погружение или протираание
	1,5	-	60	
	2,0	-	30	
	2,5	-	15	

**Таблица 6.** Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ДеФлок Мед» при поражениях плесневыми грибами

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены), жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, предметы обстановки	0,3	120	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 минут
	0,5	60	
	1,0	30	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	0,5	120	Двукратное протирание щеткой
	1,0	60	
	1,5	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,5	120	Протирание Орошение
	1,0	60	
	1,5	30	
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	0,5	60	Погружение
	1,0	30	
Посуда аптечная и лабораторная	0,5	120	Погружение
	1,0	60	
	1,5	30	
Бельё, загрязненное органическими субстратами	1,0	120	Замачивание
	1,5	60	
	2,0	30	
Предметы ухода за больными, игрушки	0,5	120	Погружение, протирание или орошение
	1,0	60	
	1,5	30	
Уборочный материал и инвентарь	0,5	120	Погружение
	1,0	60	
	1,5	30	
Резиновые и полипропиленовые коврики	1,0	120	Погружение или протирание
	1,5	60	
	2,0	30	

**Таблица 7.** Режимы дезинфекции медицинских и пищевых отходов растворами средства «ДеФлок Мед»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Медицинские отходы	Ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, одежда персонала и т.п.	0,5	120	Замачивание
		1,0	60	

	ИМН однократного применения	0,5 1,0	120 60	Погружение
	Контейнеры для сбора и удаления неинфицированных медицинских отходов	0,5 1,0	120 60	Протирание или орошение
	Контейнеры для сбора и удаления инфицированных медицинских отходов	3,0	120	Протирание или орошение
Остатки пищи		0,5 1,0	120 60	Смешивают с рабочим р-ром в соотношении 1:1, выдерживают в течение времени экспозиции
Жидкие отходы, кровь, сыворотка, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы и прочее)		1,0	60	Смешивают с рабочим р-ром в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора, выдерживают в течение времени экспозиции
Посуда из-под выделений больного; лабораторная посуда и поверхности, где производили сбор биоматериала		0,5 1,0	120 60	Протирание (поверхности); погружение (посуда)
<b>Режимы обработки при туберкулезе (тестировано на тест-штамме <i>Mycobacterium terrae</i>*)</b>				
Медицинские отходы		6,0	120	Замачивание
Плевательницы без мокроты, посуда из-под выделений		4,0	120	Погружение
Жидкие выделения (моча, фекалии, мокрота, кровь и др.)		6,0	120	Заливания: 2 объема раствора на 1 объем жидких выделений
Мокрота в посуде		6,0	120	Заливания: 2 объема раствора на 1 объем мокроты

: \* -

*Mycobacterium terrae* . ATCC 15755, DSM 43227.

**Таблица 8.** Режимы дезинфекции обуви растворами средства «ДеФлок Мед»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Время обеззараживания, мин в отношении			Способ обеззараживания
		возбудителей		плесеней	
		кандидоза	трихофитии		
Обувь из кожи, ткани, дерматина	1,0	60	120	120	Протирание
	1,5	30	60	60	
	2,0	15	30	30	
	2,5	-	15	15	
Обувь из пластика и резины	0,5	60	120	120	Погружение
	1,0	30	60	60	
	1,5	15	30	30	
	2,0	-	15	15	

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

Профиль учреждения	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические отделения (кроме процедурного кабинета) в ЛПУ или ЛПО	0,03	60	Протирание, Орошение
	0,05	30	
	0,1	15	
Хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории, операционные, перевязочные	0,05	60	Протирание или орошение
	0,1	30	
	0,3	15	
Туберкулезные лечебно-профилактические учреждения; пенитенциарные учреждения	3,0	120	Протирание или орошение
	4,0	60	
	6,0	30	
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*		-	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,5	120	Протирание Орошение
	1,0	60	
	1,5	30	
	2,0	15	
Детские учреждения, учреждения социального обеспечения, коммунальные объекты	0,03	60	Протирание
	0,05	30	
	0,1	15	

: \* -

**Таблица 10.** Режимы дезинфекции растворами средств «ДеФлок Мед» воздуха, систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Объект обеззараживания		Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители		0,05	60	Протирание или орошение
		0,1	30	
		0,3	15	
Воздушные фильтры		0,3	120	Погружение
		0,5	60	
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата		0,3	120	Протирание
		0,5	60	
Воздуховоды		0,3	120	Орошение
		0,5	60	
Обработка воздуха помещений	при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях	0,3	60	Распыление
	при грибковых инфекциях	1,0	60	

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

Вид обрабатываемых изделий		Режим обработки		Способ обеззараживания
		Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Время обеззараживания, мин	
Изделия медицинского назначения, в том числе хирургические и стоматологические инструменты	из пластмасс, стекла, металлов	3,0	120	Погружение
		4,0	60	
	из резин	4,0	60	
Стоматологические материалы		4,0	60	
		6,0	30	
Эндоскопы и инструменты к ним, применявшиеся у инфекционного больного		3,0	120	
		4,0	60	
		6,0	30	
Инструменты к эндоскопам		3,0	120	
		4,0	60	
		6,0	30	

ИМН любого типа и материала	3,0	120	Погружение
	4,0	60	
	6,0	30	
Изделия медицинского назначения из коррозионноустойчивых металлов, стекла, пластмасс, резин*	3,0	120	Погружение
	4,0	60	
	6,0	30	

: \* -  
(*Mycobacterium terrae*)

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

Этапы обработки	Режим обработки			
	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Температура рабочего раствора, °С	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				
– изделий простой конфигурации из металла и стекла	3,0 4,0 6,0	Не менее 18	120 60 30	
– изделий из пластика, резины	3,0 4,0 6,0		120 60 30	
– стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся, и материалы	3,0 4,0 6,0		120 60 30	
– изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой	3,0 4,0 6,0		120 60 30	
– инструментов к эндоскопам	3,0 4,0 6,0		120 60 30	
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		4,0	
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		1,0	

: \* -  
(*Mycobacterium terrae*)

11.

12

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

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	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	3,0 4,0 6,0	Не менее 18	120 60 30
– изделий из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	3,0 4,0 6,0		120 60 30
– изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой; инструменты к эндоскопам	3,0 4,0 6,0		120 60 30
– стоматологические материалы (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)	3,0 4,0 6,0		120 60 30
<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	4,0
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	1,0

*terrae*) : ( - *Mycobacterium*

**Таблица 14.** Режимы предварительной, окончательной и предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов (кроме эндоскопов) растворами средства «ДеФлок Мед» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
<u>Замачивание</u> в ультразвуковой установке при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:		Не менее 18	
- из металлов и стекла	0,1		5
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы	0,05		10
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой	0,03		15
<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 имеющих замковых частей каналов и полостей (скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы), кроме зеркал с амальгамой	Не регламентируется	Не менее 18	1,0
- имеющих замковые части каналов или полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также зеркал с амальгамой		Не менее 18	3,0

**Таблица 15.** Режимы предварительной, окончательной и предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе эндоскопов, хирургических и стоматологических инструментов и материалов растворами средства «ДеФлок Мед» ручным способом

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
<u>Замачивание</u> при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:			
– из металлов и стекла	0,05	Не менее 18	20
– из пластмасс, резин, стоматологические материалы	0,05		30
– изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой	0,03		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 имеющих замковых частей, каналов и полостей (скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы), кроме зеркал с амальгамой		Не регламентируется	1,0
– имеющих замковые части каналы 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		4,0
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		1,0

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

Этапы обработки	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
-----------------	---	-----------------------------------	-------------------------------

Замачивание эндоскопов при полном

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

Этапы обработки	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки, мин
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия, обработка в соответствии с режимом работы установки	3,0	Не менее 18	120
	4,0		60
	6,0		30
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5,0
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

terrae) : 11. – ( 17 - Mycobacterium .

**Таблица 18.** Режимы предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов растворами средства «ДеФлок Мед» ручным способом

Этапы обработки	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки, 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	0,05	Не менее 18	30
Мойка изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание: <b>Гибкие эндоскопы:</b> – инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; – внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; – наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. <b>Жесткие эндоскопы:</b> – каждую деталь моют при помощи ерша, или тканевой (марлевой) салфетки, – каналы 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	5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется	1,0

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

Этапы обработки	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, 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		5,0
Ополаскивание вне установки стерильной дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

**Таблица 20.** Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ДеФлок Мед» при чуме, холере, туляримии.

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по средству), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, не загрязненных органическими веществами	0,03	60	Протирание или орошение
	0,05	30	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт, загрязненные органическими веществами	0,05	60	Протирание или орошение
	0,1	30	
Посуда без остатков пищи, в т.ч. одноразовая	0,03	60	Погружение
	0,05	30	

Посуда с остатками пищи, в т.ч. одноразовая	0,05 0,1 0,3	120 60 30	Погружение
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др. в микробиологических лабораториях	0,05 0,1 0,3	120 60 30	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0,03 0,05	60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,05 0,1 0,3	120 60 30	Замачивание
Предметы ухода, игрушки	0,05 0,1 0,3	120 60 30	Погружение или орошение
Изделия медицинского назначения из коррозиестойких металлов, стекла, пластмасс, резин	0,05 0,1 0,3	120 60 30	Погружение или замачивание
Медицинские отходы	0,3 0,5	120 60	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	0,05 0,1 0,3	120 60 30	Протирание или орошение
Посуда из-под выделений	0,3 0,5	120 60	Погружение
Жидкие выделения (рвотные массы, моча, кровь, сыворотка и другие биологические жидкости) и фекалии	0,5	120	Заливание двойным по объему количеством раствора средства и перемешивание

## 6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 6.1. При приготовлении рабочих растворов необходимо избегать попадания средства на кожу и в глаза.
- 6.2. Работу со средством проводить в резиновых перчатках.
- 6.3. Дезинфекцию поверхностей способом протирания возможно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания.
- 6.4. Обработку поверхностей растворами средства способом орошения проводить в отсутствии пациентов, используя средства защиты органов дыхания. После обработки невентилируемых помещений способом орошения рекомендуется проветривание в течение 15 минут.
- 6.5. Емкости с раствором средства должны быть закрыты.
- 6.6. При проведении работ со средством следует строго соблюдать правила личной гигиены. После работы вымыть лицо и руки с мылом.
- 6.7. Хранить средство следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных веществ.

## 7. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

7.1. При попадании средства в глаза немедленно промыть глаза чистой водой в течение 10-15 минут, затем закапать сульфацил натрия в виде 30% раствора 2-3 раза в день. Обратиться к врачу.

7.2. При попадании средства на кожу вымыть ее большим количеством воды.

свежий воздух, прополоскать рот водой. При необходимости обратиться к врачу.

7.4. При случайном попадании средства в желудок выпить 1-2 стакана воды и 10-20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать. Обратиться к врачу.

## 8. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА «ДЕФЛОК МЕД»

8.1. Средство «ДеФлок Мед» характеризуют по следующим показателям: внешний вид, цвет, рН 1% водного раствора, массовая доля полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (таблица 21).

Методы анализа предоставлены фирмой-производителем.

Таблица 21. Показатели качества дезинфицирующего средства «ДеФлок Мед»

Показатели
Внешний вид
Показатель концентрации водородных ионов

Методы анализа предоставлены фирмой-производителем.

- Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации по действующей нормативной документации; 0,004 н. водный раствор.
- Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

#### 8.4.2. Приготовление растворов индикатора, цетилпиридиний хлорида и додецилсульфата натрия

- Для получения раствора индикатора берут 30 см<sup>3</sup> 0,1% водного раствора метиленового синего, 7,0 см<sup>3</sup> концентрированной серной кислоты, 110 г натрия сульфата десятиводного и доводят объем дистиллированной водой до 1 дм<sup>3</sup>.
- 0.004 н. раствор цетилпиридиний хлорида готовят растворением навески 0,143 г. цетилпиридиний хлорида 1-водного, взятой с точностью до 0,0002 г, в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема воды до метки.
- Раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,116 г додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема воды до метки.

#### 8.4.3. Определение поправочного коэффициента раствора додецилсульфата натрия

Поправочный коэффициент приготовленного раствора додецилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием его 0.004 н. раствором цетилпиридиний хлорида. Для этого к 10 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия прибавляют 40 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, затем 20 см<sup>3</sup> раствора индикатора и 15 см<sup>3</sup> хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиний хлорида при интенсивном встряхивании колбы с закрытой пробкой до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя.

Титрование проводят при дневном свете. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете.

#### 8.4.4. Проведение анализа

Навеску средства «ДеФлок Мед» от 7,0 г до 10,0 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 50 см<sup>3</sup> и объем доводят дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup> вносят 5 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 20 см<sup>3</sup> раствора индикатора и 15 см<sup>3</sup> хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее титруют приготовленным раствором анализируемой пробы средства «ДеФлок Мед» при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до обесцвечивания нижнего слоя.

Титрование проводят при дневном свете. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете.

#### 8.4.5. Обработка результатов

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

$$X = \frac{0.00143 \cdot V \cdot K \cdot 100 \cdot 50}{m \cdot V_1},$$

где 0.00143 – масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) - 0,004 моль/дм<sup>3</sup> (0.004 н.). г:

V - объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0.004 моль дм<sup>3</sup> (0.004 н.). равный 5 см<sup>3</sup>;

K - поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0.004 моль/дм<sup>3</sup> (0.004 н.);

50 - коэффициент разведения навески;

V<sub>1</sub> - объем раствора средства «ДеФлок Мед» израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

m - масса анализируемой пробы, г:

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,02%.

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

## **8.5. Определение массовой доли полигексаметиленгуанидина гидрохлорида**

### 8.5.1. Оборудование и реактивы

- Весы лабораторные общего назначения 2 класса по ГОСТ 24104-88 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.
- Фотоэлектроколориметр ФЭК-056 или другой марки с аналогичными метрологическими характеристиками.
- Колбы мерные 2-25-2, 2-100-2 по ГОСТ 1770-74.
- Пипетки 4-1-1,6-1-5, 6-1-10 по ГОСТ 20292-74.
- Полигексаметиленгуанидин гидрохлорид - стандартный образец ОСО-ИЭТП с содержанием основного вещества не менее 99%.
- Эозин-Н (индикатор) по ТУ 6-09-183-73; 0,05% водный раствор.
- Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

### 8.5.2. Подготовка к анализу

#### 8.5.2.1. Приготовление 0.05% раствора эозина

50 мг эозина растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема воды до метки.

#### 8.5.2.2. Приготовление основного градуировочного раствора

Навеску стандартного образца полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, содержащую 100 мг полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и растворяют в объеме дистиллированной воды, доведенном до метки.

Затем 1 см<sup>3</sup> полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и доводят дистиллированной водой объем раствора до метки.

1 см<sup>3</sup> такого раствора содержит 10 мкг полигексаметиленгуанидин гидрохлорида.

### 8.5.3. Построение градуировочного графика и проведение анализа.

Для повышения точности обе эти процедуры проводят параллельно.

Сначала из основного градуировочного раствора готовят рабочие растворы полигексаметиленгуанидина гидрохлорида для построения градуировочного графика, затем - растворы анализируемого препарата. С использованием всех этих растворов готовят образцы для фотометрирования и последовательно (в порядке приготовления образцов) определяют их оптическую плотность.

Рабочие градуировочные растворы с концентрацией 1, 2, 3 и 4 мкг/см<sup>3</sup> готовят внесением в мерные колбы вместимостью 25 см<sup>3</sup> 1, 2, 3 и 4 см<sup>3</sup> основного градуировочного раствора, объемы которых доводят до 10 см<sup>3</sup> прибавлением 9, 8, 7 и 6 см<sup>3</sup> дистиллированной воды соответственно.

Растворы анализируемого средства готовят разведением навесок анализируемого средства массой от 0.40 г до 0.60 г взятых с точностью до 0,0002 г в мерных колбах вместимостью 100 см<sup>3</sup>, с доведением объема дистиллированной водой до метки. Затем 1 см<sup>3</sup> приготовленных растворов переносят в мерные колбы вместимостью 50 см<sup>3</sup> и доводят объем дистиллированной воды до метки.

В мерные колбы вместимостью 25 см<sup>3</sup> к 10 см<sup>3</sup> приготовленных растворов (рабочих градуировочных и растворов анализируемого средства) прибавляют 1 см<sup>3</sup> раствора эозина и объем содержащего доводят до метки дистиллированной водой. В результате разведения рабочих растворов до 25 см<sup>3</sup> в фотометрируемых образцах концентрация ПГМГ составляет соответственно 0.4, 0.8, 1.2 и 1.6 мкг/см<sup>3</sup>.

После перемешивания все эти растворы фотометрируют относительно образца сравнения, приготовляемого прибавлением к 10 см<sup>3</sup> дистиллированной воды 1 см<sup>3</sup> раствора эозина и последующим доведением объема дистиллированной водой до 25 см<sup>3</sup>.

Определение оптической плотности выполняют через 5-7 минут после внесения в пробу красителя эозина Н при длине волны 540 нм в кюветах с толщиной поглощающего слоя 50 мм.

С использованием полученных результатов строят градуировочный график, на оси абсцисс которого откладывают значения концентраций, на оси ординат - величины оптических плотностей. График прямолинеен в интервале концентраций полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в фотометрируемых образцах от 0,4 мкг/ см<sup>3</sup> до 1.6 мкг/ см<sup>3</sup>.

По калибровочному графику находят содержание полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в фотометрируемом образце.

#### 8.5.2.5. Обработка результатов

Массовую долю полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{C \cdot P \cdot 100}{m \cdot 1000000} = \frac{C \cdot 1.25}{m},$$

где C - концентрация полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, обнаруженная по калибровочному графику в фотометрируемом образце, мкг/ см<sup>3</sup>;

P - коэффициент разведения, равный для фотометрируемого образца 12500;

m - масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0.15%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 6,5\%$  при доверительной вероятности 0,95.

## 9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА

9.1. Дезинфицирующее средство «ДеФлок Мед» транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта.

9.2. Препарат хранят в складских помещениях, вдали от нагревательных приборов и открытого огня при температуре 0° до +35°С. После размораживания потребительские свойства средства сохраняются.

9.3. Средство выпускают в полимерных емкостях (флаконах и канистрах) вместимостью от 0,2 до 10 дм<sup>3</sup>.