

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный адгректор
ООО «МК ВИТА-ПУЛ»

"МК
ВИТА-ПУЛА-ВКонев
«13» иил 2009 г.

#### ИНСТРУКЦИЯ № 24/09

по применению средства дезинфицирующего «Авансепт Актив» (ООО «МК ВИТА-ПУЛ», Россия) для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки в лечебнопрофилактических учреждениях и инфекционных очагах

Москва

2009 г.

#### ИНСТРУКЦИЯ № 24/09

по применению средства дезинфицирующего «Авансепт Актив» (ООО «МК ВИТА-ПУЛ», Россия) для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки в лечебно-профилактических учреждениях и инфекционных очагах

Инструкция разработана ФГУН «Научно-исследовательский институт дезинфектологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФГУН НИИД Роспотребнадзора):

ФГУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФГУН «ГНЦ ПМБ»);

Испытательный лабораторный центр ГУП «Московский городской центр дезинфекции» (ИЛЦ ГУП «МГЦД»).

Авторы: Пантелеева Л.Г., Федорова Л.С., Левчук Н.Н., Абрамова И.М., Дьяков В.В., Рысина Т.З., Новикова Э.А. (ФГУН НИИД Роспотребнадзора); Филимонова Н.Б., Комарова А.И., Биткин А.С. (ООО «МК ВИТА-ПУЛ»); Герасимов В.Н. (ФГУН «ГНЦ ПМБ»);

Сергеюк Н.П. (ИЛЦ ГУП МГЦД).

#### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство представляет прозрачную жидкость от зеленого до яркоголубого цвета со специфическим запахом. Средство содержит смесь алкилдиметилбензиламмоний хлорида и дидецилдиметиламмоний хлорида (суммарно) — 6,0%, N,N-бис-(3-аминопропил)додециламин — 4,0%, полигексаметиленбигуанид гидрохлорид — 5,0% в качестве действующих веществ, а также вспомогательные компоненты, неионогенные ПАВ, ароматизатор, краситель, воду дистиллированную (деионизованную, питьевую) — до 100.0%.

Срок годности средства – 5 лет в плотно закрытой упаковке изготовителя, рабочих растворов – 30 дней.

Водородный показатель (pH) при  $20^{\circ}$ С водного раствора с массовой долей средства 1%  $10,0\pm1,0$ , плотность средства при  $20^{\circ}$ С, г/см<sup>3</sup>  $1,000\pm0,015$ .

Средство выпускается в полимерных флаконах по 1 л, полимерных канистрах от 2 до 10 л.

1.2. Средство обладает антимикробным действием в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза, возбудителей особо опасных инфекций – чумы, холеры, туляремии, легионеллеза), вирусов (Коксаки, ЕСНО, полиомиелита,

гепатитов A, B, C и др., ВИЧ, гриппа в т.ч. H5NI, HINI, герпеса, аденовирусов и др.), грибов рода Кандида и Трихофитон, Аспергиллюс, а также моющими свойствами.

Средство сохраняет свои свойства после замерзания и последующего оттаивания.

Средство не вызывает коррозии медицинских инструментов и других изделий, изготовленных из коррозионно-стойких сталей, титановых сплавов и цветных металлов (латунь, медь).

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

1.3. По степени воздействия на организм теплокровных средство относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, при нанесении на кожу - к 4 классу мало опасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76; при введении в брюшную полость средство относится к 4 классу мало токсичных веществ по классификации К.К. Сидорова (1973 г). По степени летучести средство мало опасно. Средство характеризуется местнораздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз, сенсибилизирующий эффект не выявлен.

Рабочие растворы при однократном воздействии вызывают местнораздражающее действие кожи и слизистых оболочек глаз; в виде аэрозоля опасны и вызывают раздражение верхних органов дыхания. По зоне подострого токсического действия мало опасно. Сенсибилизирующим эффектом не обладают.

ПДК в воздухе рабочей зоны:

алкилдиметилбензиламмоний хлорида  $-1,0\,$  мг/м $^3$  (аэрозоль, с пометкой «Требуется защита кожи и глаз»);

дидецилдиметиламмоний хлорида —  $1 \text{ мг/м}^3$  (аэрозоль, с пометкой «Требуется защита кожи и глаз»);

N,N-бис(3-аминопропил)додециламин — 1 мг/м $^3$  (аэрозоль, с пометкой «Требуется защита кожи и глаз»);

полигексаметиленгуанидин гидрохлорида – 2,0 мг/м $^3$  (с пометкой «Защита кожи и глаз»).

- 1.4. Средство предназначено для:
- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения из различных материалов (металлы, резины на основе натурального и силиконового каучука, пластмассы, стекло), включая хирургические и стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним, ручным способом;
- окончательной очистки перед дезинфекцией высокого уровня (ДВУ) эндоскопов;

- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических инструментов из металлов механизированным способом в ультразвуковых установках «Elmasonic»;
- дезинфекции изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты из металлов, резин, пластмасс, стекла; жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним), комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, отсасывающих систем стоматологических установок, слюноотсосов, плевательниц, стоматологических оттисков из альгинатных, силиконовых и др. материалов, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии;
- дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, санитарнотехнического оборудования, наружных поверхностей приборов и аппаратов, кувезов и приспособлений к ним, посуды лабораторной, аптечной (включая однократного использования), белья, предметов для мытья посуды, предметов ухода за больными, выделений (кровь, мокрота, рвотные массы, моча, жидкость после ополаскивания зева), уборочного инвентаря, резиновых медицинских отходов группы Б и В (ватные тампоны, перевязочный материал, изделия медицинского назначения однократного применения и др.), игрушек, обуви из резин, пластмасс и других полимерных материалов при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и (кандидозы, дерматофитии) этиологии при проведении профилактической, текущей и заключительной дезинфекции в лечебнопрофилактических и детских учреждениях, акушерских стационарах, перинатальные неонатологии, центры, включая отлеления новорожденных, отделениях физиотерапевтического профиля, аптеках, клинических, микробиологических, диагностических, бактериологических, вирусологических и др. лабораториях, процедурных кабинетах, пунктах и станциях переливания и забора крови, на санитарном транспорте, в инфекционных очагах;
- профилактической дезинфекции поверхностей кондиционеров и поверхностей конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха в помещениях, камеры очистки и охлаждения воздуха кондиционеров, поверхностей вентиляторов вентиляционных систем воздуховодов систем вентиляции, бывших в употреблении фильтрационных элементов кондиционеров и систем вентиляции (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры), фильтрующих уборочного материалов И инвентаря лечебнопрофилактических учреждениях, учреждениях, детских жилых

помещениях, в офисах организаций, на предприятиях бытового и коммунального хозяйства, на промышленных предприятиях;

- обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, поверхностей приборов и аппаратов, изделия медицинского назначения, белья, посуды, предметов ухода за больными и медицинского инвентаря, игрушек, резиновых ковриков, уборочного материала и медицинских отходов в лечебно-профилактических учреждениях и в очагах особо опасных инфекций (чумы, холеры, туляремии);
- обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов при проведении профилактической дезинфекции на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;
- обеззараживания поверхностей, пораженных плесневыми грибами рода Аспергиллюс;
  - проведения генеральных уборок.

#### 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Рабочие растворы средства готовят в эмалированных (без повреждения эмали), стеклянных или пластмассовых емкостях путем добавления соответствующих количеств средства к питьевой воде комнатной температуры (таблица 1).

Таблина 1.

Приготовление рабочих растворов средства

Количество концентрата средства и воды (мл), Концентрация необходимые для приготовления: рабочего раствора, 1 л раствора 10 л раствора (%) по препарату: средство средство вода вода 0,05 999.5 9995 0,5 0.1 1.0 999.0 10 9990 0.15 1.5 998.5 15 9985 0.2 998.0 20 9980 2.0 0.25 2.5 997.5 25 9975 997,0 9970 0,33,0 30 995.0 50 9950 0.5 5.0

0,7	7,0	993,0	70	9930
1,0	10,0	990,0	100	9900
1,5	15,0	985,0	150	9850
2,0	20,0	980,0	200	9800
2,5	25,0	975,0	250	9750
3,0	30,0	970,0	300	9700
3,5	35,0	965,0	350	9650
4,0	40,0	960,0	400	9600
4,5	45,0	955,0	455	9545
5,0	50,0	950,0	500	9500
5,5	55,0	945,0	550	9450
6,0	60,0	940,0	600	9400

## 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

3.1. Дезинфекцию, совмещенную предстерилизационной (окончательной) очисткой, изделий пластмассовых проводят эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками.

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.

Дезинфекцию и очистку (предстерилизационную или окончательную) эндоскопов и инструментов к ним проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» и методических указаний «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним» (МУ 3.5.1937-04 от 04.03.2004г.).

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

- 3.2. Растворы средства для предстерилизационной очистки изделий, совмещенной с их дезинфекцией, могут быть использованы многократно при ручном способе обработки в течение срока годности, а при механизированном способе в течение рабочего дня, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.
- 3.3. При размещении изделий в загрузочной корзине установки соблюдают следующие правила:
- инструменты, имеющие замковые части, раскладывают раскрытыми, размещая в загрузочной корзине не более чем в 3 слоя; при этом инструменты каждого последующего слоя располагают со сдвигом по отношению к замковым частям инструментов предыдущего слоя;
- инструменты, не имеющие замковых частей, помещают в один слой таким образом, чтобы был обеспечен свободный доступ раствора к поверхности инструмента;
- мелкие стоматологические инструменты размещают в один слой в крышке чашки Петри, которую устанавливают в загрузочную корзину таким образом, чтобы она была заполнена рабочим раствором средства.

Перед размещением загрузочной корзины с инструментами наполняют мойку ультразвуковую рабочим раствором средства, нажимают кнопку «on/off», а затем кнопку «degas» на передней панели мойки и проводят дегазирование этого раствора в течение 5 минут. По истечении времени дегазирования опять нажимают кнопку «degas».

После этого загрузочную корзину устанавливают в резервуар мойки ультразвуковой, закрывают резервуар крышкой, набирают на таймере требуемое время ультразвуковой обработки, нажимают кнопку «sweep» (включение функции оптимизации распределения звукового поля в рабочем растворе средства в резервуаре мойки), а затем нажимают кнопку запуска/остановки ультразвуковой обработки (включение ультразвуковых генераторов).

По окончании ультразвуковой обработки (отключение ультразвуковых генераторов автоматическое) снимают крышку с корпуса мойки ультразвуковой и извлекают загрузочную корзину (крышку чашки Петри) из рабочего раствора. Вынимают инструменты и помещают их в пластмассовую емкость для ополаскивания проточной питьевой и дистиллированной водой вне мойки ультразвуковой.

3.4. Контроль качества предстерилизационной очистки проводят путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы на наличие остаточных количеств крови, фенолфталеиновой пробы — на наличие

щелочных компонентов рабочего раствора согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» (№ МУ-287-113 от 30.12.98г.).

- 3.5. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения представлены в таблице 2.
- 3.6. Дезинфекцию, совмещенную с предстерилизационной очисткой, изделий ручным способом, проводят по режимам, указанным в таблицах 3-5.
- 3.7. Дезинфекцию, совмещенную с предстерилизационной очисткой, изделий механизированым способом осуществляют в ультразвуковых установках «Elmasonic» по режимам, указанным в таблице 6.

Таблица 2. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Авансепт Актив»

		Режим обр	аботки	
Вид обрабатываемых изделий	Вид инфекции	Концентрация (по препарату), %	Время выдержки, мин	Способ обработки
Изделия медицинского назначения (включая хирургические и		1,0	60	
стоматологические инструменты) из металлов, резин, пластмасс, стекла,	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и	1,5	30	Погружение
комплектующие детали наркозно-дыхательной аппаратуры, слюноотсосы, плевательницы	грибковые (кандидозы, дерматофитии)	2,0	15	

Таблица 2. Продолжение.

		Режим обр	аботки	
Вид обрабатываемых изделий	Вид инфекции	Концентрация (по препарату), %	Время выдержки, мин	Способ обработки
Стоматологические оттиски,	Вирусные, бактериальные	1,0	60	
зубопротезные заготовки из керамики, металлов, пластмасс,	(включая туберкулез) и	1,5	30	Погружение
стоматологические отсасывающие системы	грибковые (кандидозы, дерматофитии)	2,0	15	
Изделия медицинского назначения (включая хирургические и	Вирусные, бактериальные (включая	1,5	15	Погружение в ультра- звуковую
стоматологические инструменты) из металлов	туберкулез) и грибковые (кандидозы)	2,0	5	ванну «Elmasonic»
Жесткие и гибкие эндоскопы и	Вирусные, бактериальные (включая	1,5	15	Погружение
инструменты к ним	туберкулез) и грибковые (кандидозы)	2,0	5	7.5

Таблица 3. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Авансепт Актив» ручным способом

	Режимы обработки			
Этапы обработки	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/ обработки на этапе, мин	
Замачивание при полном погружении в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий:  • имеющих замковые части, каналы или полости;	1,0	Не менее 18	60*	
• не имеющих замковых частей, каналов или полостей (кроме зеркал с амальгамой)	1,5		30*	
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий - с помощью шприца:  • имеющих замковые части, каналы или полости  • не имеющих замковых частей, каналов или полостей	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	1,0	
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0	
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5	

#### Примечание:

Знак (\*) обозначает, что на этапе замачивания изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

Таблица 4. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, гибких и жестких эндоскопов раствором средства «Авансепт Актив» ручным способом

	Режим обработки			
Этапы обработки	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/ обработки, мин	
Замачивание* эндоскопов (у не				
полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	1,5	Не менее 18	15,0	
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:  • инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала;			2,0	
• внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса;	1,5 He r	Не менее 18	3,0	
• наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки;			1,0	
ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ: • каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки;			2,0	
• каналы промывают при помощи шприца;			2,0	
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0	
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется 1		1,0	

Примечание: Знак (\*) обозначает, что на этапе замачивания эндоскопов в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

 Таблица 5.

 Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой,

 медицинских инструментов к гибким эндоскопам раствором средства

медицинских инструментов к гибким эндоскопам раствором средства «Авансепт Актив» ручным способом

Температура рабочего раствора (по препарату), % Температура рабочего раствора, обработки на этапе, мин

Замачивание* инструментов при полном погружении в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов	1,5	Не менее 18	15
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание:  • наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки;	1,5	Не менее 18	2,0
• внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца			1,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормиру	уется	5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

#### Примечание:

Знак (\*) обозначает, что на этапе замачивания изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

#### Таблина 6.

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических (включая вращающиеся) инструментов из металлов растворами средства «Авансепт Актив» механизированным способом в ультразвуковых установках «Elmasonic»

	P	ежим обработки	1
Этапы обработки	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка* в установке инструментов из металлов: • имеющих замковые части, каналы или полости;	1,5*	Не менее 18	15,0
• не имеющих замковых частей, каналов или полостей	2,0**		5,0
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется 0,5		0,5

#### Примечания:

- 1) Знак (\*) обозначает, что во время ультразвуковой обработки инструментов обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.
  - 2) Знак (\*\*) обозначает, что изделия, кроме зеркал с амальгамой.

## 4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ

4.1. Растворы средства применяют для обеззараживания поверхностей в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткой мебели, наружных поверхностей аппаратов, приборов, кувезов и приспособлений к ним, выделений (мокрота, рвотные массы, моча, жидкость после ополаскивания зева), емкости из под выделений, предметов ухода за больными (грелки, подкладные клеенки, термометры, банки), посуды, в том числе лабораторной, включая однократного использования (пробирки, пипетки, предметные, покровные стекла, цилиндры, колбы, флаконы, чашки Петри, планшеты для иммунологического анализа и др.), белья (в том числе одноразового применения перед утилизацией), медицинских отходов медицинского назначения однократного применения, использованные салфетки, перевязочный материал, ватные тампоны и др.), резиновых ковриков, уборочного инвентаря (ветошь и др.), игрушек (кроме мягких), предметов для мытья посуды (щетки, ерши, мочалки и др.), обуви из резин, пластмасс и других полимерных материалов, санитарно-технического оборудования (ванны, раковины, унитазы и др.).

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

4.2. Поверхности в помещениях, жесткую мебель, наружные поверхностей приборов, аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства —  $100~\text{мл/м}^2$  обрабатываемой поверхности или орошают из расчета  $300~\text{мл/m}^2$  при использовании гидропульта, автомакса или  $150~\text{мл/m}^2$  — при использовании распылителя типа «Квазар».

При ежедневной уборке помещений в отделениях неонатологии способом протирания (при норме расхода 100 мл/м²), в том числе при обработке наружных поверхностей кувезов, используют рабочие растворы средства 0,05%, 0,10%, 0,20% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 90, 30 и 15 мин, соответственно.

Поверхности, пораженные плесенью, предварительно очищают и просушивают, а затем двукратно с интервалом 15 мин обрабатывают растворами средства 5,0% и 6,0% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 180 и 120 мин, соответственно.

Поверхности со следами крови (пятна крови, подсохшие пятна крови) протирают однократно или двукратно ветошью, смоченной в растворе средства на время дезинфекционной выдержки при норме расхода рабочего раствора средства –  $100 \text{ мл/m}^2$  обрабатываемой поверхности.

4.3. Санитарно-техническое оборудование обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности, при обработке способом орошения — 300 мл/м<sup>2</sup> (гидропульт, автомакс), 150 мл/м<sup>2</sup> (распылитель типа «Квазар»). По окончании дезинфекции санитарнотехническое оборудование промывают водой.

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

# 4.4. Дезинфекция кувеза

Обработку внутренних поверхностей и приспособлений кувеза (матрасик в чехле, поддон матрасика, крышка воздушной завесы, подъемные устройства, площадка ложа, колпак неонатальный, датчик температуры воздуха и кожи, наливная воронка, резервуар увлажнителя, металлический

волногаситель, воздухозаборные трубки, шланги, узел подготовки кислорода и др.) следует проводить в отдельном хорошо проветриваемом, оснащенном ультрафиолетовыми облучателями помещении в отсутствии детей.

Поверхности кувеза и его приспособлений (матрасик в чехле, поддон матрасика, крышки воздушной завесы, подъемных устройств, площадки ложа, колпака неонатального, датчика температуры воздуха и кожи и др.) при всех указанных в разделе 1 п. 1.2 инфекциях тщательно протирают ветошью, смоченной в растворе средства 1,0% концентрации при времени дезинфекционной выдержки 90 мин, при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности. Удалять остаточные количества средства с поверхностей следует путем двукратного протирания стерильной тканевой салфеткой, обильно смоченной в стерильной воде, вытирая насухо после каждого промывания стерильными салфетками.

Приспособления кувеза (наливная воронка, резервуар увлажнителя, металлический волногаситель, воздухозаборные трубки, шланги, узел подготовки кислорода и др.) полностью погружают в емкость с 2,0% рабочим раствором средства на 15 мин. Отмыв приспособлений к кувезам следует проводить путем двукратного погружения в стерильную воду по 5 мин каждое с тщательным промыванием всех каналов, затем высушить стерильными салфетками.

После окончания обработки кувезы следует проветривать в течение 15 мин.

- 4.5. Предметы ухода за больными полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства или протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. По окончании дезинфекции их промывают проточной питьевой водой.
- 4.6. Обувь из резин, пластмасс и других полимерных материалов погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки ее промывают водой и высушивают.
- 4.7. Мелкие игрушки полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства, крупные протирают ветошью, смоченной в растворе, или орошают рабочим раствором средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.
- 4.8. Посуду столовую и чайную (в том числе однократного использования), освобожденную от остатков пищи, и лабораторную полностью погружают в рабочий раствор средства из расчета 2л на 1 комплект. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду промывают проточной питьевой водой с помощью щетки, а посуду однократного использования утилизируют.

4.9. Медицинские отходы группы Б: использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны и др. дезинфицируют растворами средства 1,5%, 2,0%, 2,5% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 90, 60, 30 мин, а изделия медицинского назначения однократного применения дезинфицируют раствором средства 1,0%, 1,5% концентрации при времени дезинфекционной выдержки 60 и 30 мин, соответственно.

Медицинские отходы группы В: использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны и др. дезинфицируют растворами средства 1,5%, 2,0%, 2,5% концентраций при времени дезинфекционной выдержки, соответственно, 120, 60 и 30 мин, соответственно, а изделия медицинского назначения однократного применения дезинфицируют растворами средства 1,0%, 1,5%, 2,0% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 60, 30 и 15 мин, соответственно.

По окончании дезинфекции отходы и изделия утилизируют.

Обеззараживание шприцев инъекционных однократного применения проводят в соответствии с МУ 3.1.2313-08 «Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения».

- 4.10. Предметы для мытья посуды погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки их прополаскивают и высушивают.
- 4.11. Белье, в том числе одноразового применения, замачивают в рабочем растворе средства из расчета 5 л на 1 кг сухого белья. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают, а белье одноразового применения утилизируют.

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

4.12. Кровь, собранную в емкость, аккуратно (не допуская разбрызгивания) заливают дезинфицирующим раствором из расчета 2 или 5 объема раствора на 1 объем крови. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции смесь обеззараженной крови и раствора дезинфектанта утилизируют.

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

Емкости из-под выделений (крови, мокроты и др.) погружают в раствор средства. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции емкости из-под выделений

промывают проточной питьевой водой, а посуду однократного использования утилизируют.

Все работы, связанные с обеззараживанием выделений, проводят с защитой рук персонала резиновыми перчатками.

4.13. Дезинфекция систем кондиционирования и вентиляции воздуха:

поверхности кондиционеров и поверхности конструкционных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета  $150 \text{ мл/м}^2$ ;

камеру очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха обеззараживают при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом аэрозолированием (орошением) из распылителя типа «Квазар» при норме расхода 150 мл/м² по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер. Указанную дезинфекционную обработку проводят только при наличии заключения специалистов об отсутствии деструктивного влияния рабочих растворов средства на конструкционные материалы и агрегаты систем кондиционирования воздуха;

поверхности вентиляторов и поверхности конструкционных элементов систем вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета  $150 \text{ мл/м}^2$ ;

воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают аэрозолированием (орошением) из распылителя типа «Квазар» при норме расхода  $150~{\rm мл/m}^2$  последовательно небольшими сегментами;

бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции помещений, замачивают в рабочем растворе средства. Фильтры после дезинфекции утилизируют;

уборочный инвентарь замачивают в дезинфицирующем растворе. По истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают.

4.14. Дезинфекция объектов при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия):

поверхности в помещениях (пол, стены и др.), жесткую мебель, поверхности аппаратов, приборов дважды протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета  $150~{\rm мn/m}^2$  или орошают из гидропульта раствором средства из расчета  $300~{\rm мn/m}^2$ ;

санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) орошают из гидропульта раствором средства из расчета 300 мл/м<sup>2</sup> или дважды протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 150 мл/м<sup>2</sup>:

посуду, предметы ухода за больными, игрушки, резиновые коврики погружают в дезинфицирующий раствор средства;

белье, уборочный инвентарь замачивают в дезинфицирующем растворе средства. По истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают;

изделия медицинского назначения, в том числе одноразового применения, полностью погружают в рабочий раствор средства так, чтобы слой раствора над ними был не менее 1 см. Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок; разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают в раствор раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в трудно доступные участки изделий; изделия одноразового применения после дезинфекции утилизируют;

медицинские отходы (перевязочный материал, ватные тампоны, салфетки) погружают в раствор дезинфицирующего средства и после обеззараживания утилизируют.

- 4.15. Обеззараживание санитарного транспорта для перевозки инфекционных больных проводят по режиму обработки поверхностей при соответствующей инфекции. Профилактическую дезинфекцию санитарного транспорта проводят по режимам, представленным в таблице 7.
- 4.16. Режимы дезинфекции различных объектов в лечебнопрофилактических учреждениях приведены в таблицах 7 –11.
- 4.17. При проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических учреждениях необходимо руководствоваться режимами, представленными в таблице 12.
- 4.18. Режимы дезинфекции различных объектов систем кондиционирования и вентиляции воздуха растворами средства представлены в таблице 13 и 14.
- 4.19. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии (чума, туляремия, холера) представлены в таблице 15.

 Таблица 7.

 Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Авансепт Актив» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные	0,05 0,1 0,2	90 30 15	Протирание
поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,2 0,5	90 60	Орошение
	0,2 0,5	60 45	Протирание
Санитарно-техническое оборудование	0,5 1,0	90 30	Орошение
оборудование	0,1 0,2 0,5	60 30 15	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,1 0,2	30 15	Погружение
Предметы для мытья посуды	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение
Моча, жидкость после ополаскивания зева	0,1 0,3	30 15	Смешение выделений с раствором средства в соотношении 1:1
Рвотные массы	0,5 1,0	30 15	Смешение рвотных масс с раствором средства в соотношении 1:1
Емкость из-под выделений (рвотные массы, моча, жидкость после ополаскивания зева)	0,5 1,0	30 15	Погружение

Таблица 7. Продолжение.

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Белье незагрязненное	0,1 0,2	60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	1,5 2,0 2,5	90 60 30	Замачивание
Уборочный инвентарь	1,5 2,0 2,5	90 60 30	Замачивание
Игрушки	0,1 0,2 0,5	120 90 30	Орошение, протирание или погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования) <sup>1</sup>	0,1 0,2 0,5	120 90 30	Погружение
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла, не загрязненные кровью сывороткой крови и др <sup>1</sup>	0,1 0,2 0,5	120 90 30	Погружение или протирание

#### Примечание:

3нак ( $^1$ ) обозначает, что при загрязнении кровью, сывороткой крови и др. дезинфекцию проводить по режимам, рекомендованным при вирусных инфекциях.

 Таблица 8.

 Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Авансепт Актив» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Протирание
поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	1,0 1,5 2,0	120 60 30	Орошение

Таблица 8. Продолжение

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Санитарно-	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
техническое оборудование	1,0 1,5	120 60	Двукратное орошение с
	2,0 2,0	30 60	интервалом 15 мин Протирание
Поверхность после сбора с неё	2,5 3,0	90 60	Протирание
пролившейся крови, или со следами крови (пятна крови)	1,5 2,0	30 15	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Кровь, находящаяся в	4,0 4,5	60 30	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:2
емкостях	2,0	60	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:5
Емкость из-под выделений (крови)	4,0 4,5	60 30	Погружение
Емкость из-под выделений (мокроты)	3,0 3,5 4,5 5,0	120 90 60 30	Погружение
Посуда без остатков пищи	0,5 1,0	30 15	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	1,5 2,0 2,5	90 30 15	Погружение
Предметы для мытья посуды	1,5 2,0 2,5	90 30 15	Погружение

Таблица 8. Продолжение

Объекты обеззараживания         Концентрация рабочего раствора, % (по препаратуу)         Время обеззараживания, мин         Способ обеззараживания           Мокрота         3,5         90         мокроты с раствором средства в соотношении 1:2           Рвотные массы         3,5         60         раствором средства в соотношении 1:2           Рвотные массы         1,5         60         раствором средства в соотношении 1:2           Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)         1,0         60         Погружение           Уборочный инвентарь         2,0         60         Замачивание протирание с интервалом 15 мин           Игрушки         1,0         60         Замачивание протирание с интервалом 15 мин           Игрушки         1,0         60         Замачивание протирание с интервалом 15 мин           Предметы ухода за больными         1,0         120         Орошение, протирание с интервалом 15 мин           Предметы ухода за больными         1,5         90         Погружение или протирание с интервалом 15 мин           Моча, жидкость после ополаскивания зева         1,0         90         Смешивание выделений с раствором средства в соотношени 1:1           Моча, жидкость после ополаскивания зева         2,0         30         после ополаскивания с раствором средства в соотношени 1:1		Τζ	1	
Мокрота         3,5 4,5 5,0         90 60 30         мокроты с раствором средства в соотношении 1:2           Рвотные массы         3,5 4,0         60 30         раствором средства в соотношении 1:2           Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)         1,0 1,5 30 30         60 1,5 30 1,5 30         Погружение           Уборочный инвентарь         1,5 2,0 30         120 30         Замачивание протирание с интервалом 15 мин           Игрушки         1,0 1,5 90 2,0 30         120 30         Орошение, протирание или погружение           Игрушки         1,0 1,5 90 2,0 30         15 15         Погружение           Предметы ухода за больными         1,0 2,0 2,5         120 1,5 90 15         Погружение или протирание с интервалом 15 мин           Моча, жидкость после ополаскивания         1,0 2,0 30         90 30         Погружение или протирание           Моча, жидкость после ополаскивания         1,0 2,0 30         90 30         Смешивание выделений с раствором средства		раствора, %	обеззараживания, мин	
Мокрота		,	120	Смешивание
1,0   1,0   1,0   1,5   30   30   Ваствором средства в соотношении 1:2   Смешивание раствором средства в соотношении 1:2   Смешивание раствором средства в соотношении 1:2   Смешивание раствором средства в соотношении 1:5	Marmara	3,5	90	мокроты с
Рвотные массы	Мокрота	4,5	60	раствором средства
Рвотные массы		5,0	30	в соотношении 1:2
Рвотные массы         4,0         30         раствором средства в соотношении 1:2           Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)         1,0         60         Погружение           Уборочный инвентарь         2,0         15         Погружение           Игрушки         1,5         120         Замачивание           Игрушки         1,0         60         Замачивание           Игрушки         1,0         120         Орошение, протирание с интервалом 15 мин           Игрушки         1,0         120         Орошение, протирание или погружение           2,0         30         Погружение         Двукратное протирание с интервалом 15 мин           Предметы ухода за больными         1,0         120         Погружение или протирание           2,0         30         15         Погружение или протирание           Моча, жидкость после ополаскивания         1,0         90         Смешивание выделений с раствором средства				Смешивание
Рвотные массы  1,5 60		3,5	60	рвотных масс с
Рвотные массы  1,5 60		4,0	30	раствором средства
1,5   60   Больным масс с раствором средства в соотношении 1:5	D			
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)  Уборочный 2,0 60 Погружение  Уборочный 2,0 60 Замачивание  инвентарь 2,5 30 Двукратное протирание с интервалом 15 мин  Игрушки 1,0 120 Орошение, протирание или погружение  Предметы ухода за больными 1,5 90 Погружение  Предметы ухода за больными 1,5 90 Погружение или протирание с интервалом 15 мин  Предметы ухода за больными 1,5 90 Погружение или протирание с интервалом 15 мин  Предметы ухода за больными 1,5 90 Погружение или протирание с интервалом 15 мин  Предметы ухода за 1,0 120 Погружение или протирание с интервалом 15 мин  Предметы ухода за 1,0 120 Погружение или протирание с интервалом 15 мин  После ополаскивания 1,5 60 выделений с раствором средства	Рвотные массы			Смешивание
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)  Уборочный 2,0 15  Уборочный 2,0 60 инвентарь 2,5 30  Игрушки 1,0 120 О,5 60 Двукратное протирание с интервалом 15 мин  Игрушки 1,0 120 О,5 90 Орошение, протирание или погружение  О,5 60 Погружение  Предметы ухода за больными 1,5 90 О,5 60 Погружение  О,5 15 Погружение или протирание с интервалом 15 мин  Предметы ухода за больными 1,5 90 Погружение или протирание  О,5 15 О О О О О О О О О О О О О О О О О О		1.5	(0)	рвотных масс с
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)  Уборочный инвентарь  О,5  О,5  О,5  О,5  О,5  О,5  О,5  О,		1,5	00	раствором средства
(в том числе однократного использования)         1,5 30 30 15         Погружение           Уборочный инвентарь         1,5 2,0 60 60 30         Замачивание           Игрушки         1,0 120 120 1,5 90 00         Орошение, протирание с интервалом 15 мин           Игрушки         1,0 120 120 1,5 90 00         Орошение, протирание или погружение           0,5 60 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15				
(в том числе однократного использования)         1,5 30 30 15         Погружение           Уборочный инвентарь         1,5 2,0 60 60 30         Замачивание           Игрушки         1,0 120 120 1,5 90 00         Орошение, протирание с интервалом 15 мин           Игрушки         1,0 120 120 1,5 90 00         Орошение, протирание или погружение           0,5 60 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	Посуда лабораторная	1.0	<i>(</i> 0	
Однократного использования)  Уборочный 2,0 60 3амачивание  О,5 60 Протирание с протирание с интервалом 15 мин  Игрушки 1,0 120 Орошение, протирание или погружение  О,5 60 Предметы ухода за больными 1,5 2,0 30 Погружение или погружение  Предметы ухода за больными 1,5 2,0 30 Погружение или протирание с интервалом 15 мин  Моча, жидкость после ополаскивания 1,5 60 Выделений с раствором средства				П
использования)         2,0         15           Уборочный инвентарь         1,5         120           2,0         60         Замачивание           0,5         60         Двукратное протирание с интервалом 15 мин           Игрушки         1,0         120         Орошение, протирание или погружение           2,0         30         Погружение           0,5         60         протирание с интервалом 15 мин           Предметы ухода за больными         1,0         120           2,0         30         Погружение или протирание           2,0         30         Погружение или протирание           Моча, жидкость после ополаскивания         1,5         60         Смешивание выделений с раствором средства	однократного			Погружение
Орончый инвентарь   2,0   60   3амачивание   2,0   30   30   30   30   30   30   30	~	2,0	15	
Орончый инвентарь   2,0   60   3амачивание   2,0   30   30   30   30   30   30   30	77.5	1,5	120	
О,5	-		60	Замачивание
Игрушки         0,5         60         протирание с интервалом 15 мин           1,0         120         Орошение, протирание или погружение           2,0         30         Протирание или погружение           0,5         60         Двукратное протирание с интервалом 15 мин           Предметы ухода за больными         1,0         120           6ольными         1,5         90         Погружение или протирание           2,5         15         Смешивание выделений с раствором средства	инвентарь		30	
Игрушки         0,5         60         протирание с интервалом 15 мин           1,0         120         Орошение, протирание или погружение           2,0         30         Протирание или погружение           0,5         60         Двукратное протирание с интервалом 15 мин           Предметы ухода за больными         1,0         120           6ольными         1,5         90         Погружение или протирание           2,5         15         Смешивание выделений с раствором средства				Двукратное
Игрушки  1,0 1,0 1,5 90 2,0 30 2,5 15  Двукратное протирание с интервалом 15 мин  0,5 60  Предметы ухода за больными  1,5 2,0 30 1,5 90 Погружение  Погружение  1,5 90 Погружение  Погружение или погружение  Погружение  1,5 90 10гружение или протирание  протирание  1,5 90 30 Погружение или протирание  Погружение или протирание  Смешивание выделений с раствором средства		0,5	60	
Игрушки     1,0 1,5 2,0 2,0 30 2,5     120 30 15     Орошение, протирание или погружение       О,5     60     Двукратное протирание с интервалом 15 мин       Предметы ухода за больными     1,0 1,5 2,0 2,0 30 2,5     120 30 30 15     Погружение или протирание       Моча, жидкость после ополаскивания     1,0 1,5 60 30 30     90 60 90 60 30 30 30 30     Смешивание выделений с раствором средства		,		
1,5 90 Орошение, протирание или погружение  0,5 60 Двукратное протирание с интервалом 15 мин  Предметы ухода за больными 1,5 90 Погружение или протирание  Моча, жидкость после ополаскивания 1,5 60 Орошение, протирание или протирание с интервалом 15 мин  Смещивание выделений с раствором средства	Игрушки	1.0	120	
2,0         30         протирание или погружение           2,5         15         Двукратное протирание с интервалом 15 мин           Предметы ухода за больными         1,0         120           60льными         1,5         90         Погружение или протирание           2,0         30         протирание         15           Моча, жидкость после ополаскивания         1,5         60         Смешивание выделений с раствором средства           30         30         10	1,5		90	
2,5     15     погружение       Двукратное протирание с интервалом 15 мин       Предметы ухода за больными     1,0 120 120 15 15 15 15       Моча, жидкость после ополаскивания после опосле оп			30	
Предметы ухода за больными         1,0 120 15 2,0 2,5 15         Погружение или протирание           Моча, жидкость после ополаскивания         1,5 60 2,0 30 15         Смешивание выделений с раствором средства           2,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3			15	погружение
Предметы ухода за больными     1,0 120 1,5 90 Погружение или протирание       Моча, жидкость после ополаскивания     1,0 90 1,5 90 Погружение или протирание       Моча, жидкость после ополаскивания     1,0 90 Выделений с раствором средства       Зера     2,0 30 30 раствором средства		,		Двукратное
Предметы ухода за больными 1,5 90 Погружение или протирание 2,5 15 Смешивание выделений с раствором средства		0.5	60	
Предметы ухода за больными     1,0 120 90 Погружение или протирание       2,0 2,5 15     30 протирание       Моча, жидкость после ополаскивания     1,0 90 выделений с раствором средства       2,0 30 зара     30 раствором средства				
больными     1,5     90     Погружение или протирание       2,0     30     15       Моча, жидкость после ополаскивания     1,0     90     Смешивание выделений с раствором средства       2,0     30     30     раствором средства	Предметы ухода за	1.0	120	- P 3
2,0 2,5 30 протирание протирание Погружение или протирание или про	-	,		
2,5 15 протирание  Моча, жидкость 1,0 90 Смешивание выделений с раствором средства	* *************************************			
Моча, жидкость 1,0 90 Смешивание выделений с после ополаскивания 1,5 60 раствором средства				протирание
Моча, жидкость после ополаскивания         1,0         90         выделений с раствором средства           1,5         60         раствором средства		_,-	15	
Моча, жидкость после ополаскивания         1,0         90         выделений с раствором средства           1,5         60         раствором средства		1.0		Смешивание
после ополаскивания 1,5 60 раствором средства 2 0 30	, , , ,	,		
		,		1 1
	зева	2,0	30	

Таблица 8. Продолжение

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Белье незагрязненное	0,5 1,0 1,5	90 60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	1,5 2,0 2,5	120 60 30	Замачивание
Емкость из-под выделений (моча, жидкость после ополаскивания зева)	1,0 1,5 2,0	90 60 30	Погружение

 Таблица 9.

 Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Авансепт Актив» при кандидозах

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности	0,25 0,5	120 30	Протирание
приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,5 1,0	90 60	Орошение
Санитарно-техническое	0,25 0,5	120 30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
оборудование	0,5 1,0	90 60	Двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,25 0,5	60 15	Погружение

Таблица 9. Продолжение.

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,5 1,0 1,5	120 60 15	Погружение
Предметы для мытья посуды	0,5 1,0 1,5	120 60 15	Погружение
Емкость из-под выделений (мокрота, рвотные массы)	2,0 2,5 3,0 3,5	120 90 60 30	Погружение
Рвотные массы	2,0 2,5 3,0	90 60 30	Смешивание рвотных масс с раствором средства в соотношении 1:2
Мокрота	2,0 2,5 3,0 3,5	120 90 60 30	Смешивание мокроты с раствором средства в соотношении 1:2
Моча, жидкость после ополаскивания зева	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Смешивание выделений с раствором средства в соотношении 1:1
Емкость из-под выделений (моча, жидкость после ополаскивания зева)	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение
Белье незагрязненное	0,25 0,5 1,0	90 30 15	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,5 1,0 1,5	120 60 30	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,5 1,0 1,5	120 90 30	Замачивание

Таблица 9. Продолжение.

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Измения	0,5	30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Игрушки	0,5	90	Орошение,
	1,0	30	протирание или
	1,5	15	погружение
Предметы ухода за больными из металлов,	0,5	30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
резин, пластмасс,	0,5	90	Пратирация
стекла	1,0	30	Протирание или
	1,5	15	погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,5 1,0 1,5	90 30 15	Погружение

 Таблица 10.

 Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Авансепт Актив» при дерматофитиях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
	1,0	90	
Поверхности в помещениях,	1,5	30	Протирание
жесткая мебель, поверхности	2,0	15	
приборов, аппаратов,	1,5	90	
санитарный транспорт	2,0	60	Орошение
	2,5	30	Î
	1,0	90	Двукратное
	1,5	30	протирание с
Санитарно-техническое	2,0	15	интервалом 15 мин
оборудование	1,5	90	Двукратное
	2,0	60	орошение с
	2,5	30	интервалом 15 мин

Таблица 10. Продолжение.

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Белье незагрязненное	1,0 1,5 2,0	60 30 15	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	1,0 1,5 2,0 2,5 3,0	120 90 60 30 15	Замачивание
Уборочный инвентарь	1,0 1,5 2,0 2,5 3,0	120 90 60 30 15	Замачивание
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	1,0 1,5 2,0	60 30 15	Погружение
Резиновые коврики	1,0 1,5 2,0 2,5	120 60 30 15	Погружение Погружение или протирание
•	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс и других синтетических материалов	1,0 1,5 2,0	90 60 30	Погружение
Предметы ухода за	0,5	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
больными	1,0 1,5 2,0 3,0	120 90 60 15	Протирание или погружение

Таблица 11.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Авансепт Актив» при вирусных (энтеровирусные инфекции - Коксаки, ЕСНО, полиомиелит; энтеральные и парентеральные гепатиты, ВИЧ-инфекция; грипп и др. ОРВИ, герпетическая, цитомегаловирусная, аденовирусная и др.) инфекциях

	Концентрация	_	
Объекты обеззараживания	рабочего	Время обеззаражи-	Способ
Объекты обеззараживания	раствора, %	вания, мин	обеззараживания
	(по препарату)	вания, мин	
Поверхности в			
помещениях, жесткая	0,5	60	Протирание или
мебель, наружные	1,0	30	орошение
поверхности приборов,			
аппаратов, санитарный	0,7	60	Орошение
транспорт	1,0	30	•
Санитарно-техническое	1,0	60	Протирание или
оборудование	1,0		орошение
Посуда без остатков пищи	0,5	30	Погружение
Предметы для мытья	1,5	60	Погружение
посуды	-,-		FJ
Посуда (в том числе			
однократного использования) с	1,5	60	Погружение
остатками пищи			
_	0.7	•	
Белье незагрязненное	0,5	30	Замачивание
Белье, загрязненное	0,7	30	Замачивание
выделениями (кровью)	,		Sama mbanne
Белье, загрязненное	1,0	90	Замачивание
выделениями (фекалиями)	1,5	60	
Уборочный инвентарь	1,0	90	Замачивание
,	1,5	60	
Поверхность, после сбора	2,5	90	Протирание
с неё пролившейся крови,	3,0	60	* *
или со следами крови	1,5	30	Двукратное
(пятна крови)	2,0	15	протирание с интервалом 15 мин
			интервалом 13 мин

Таблица 11. Продолжение.

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Кровь, находящаяся в	2,0	60	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:5
емкостях	4,0 4,5	60 30	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:2
Емкость из-под выделений (крови)	4,0 4,5	60 30	Погружение
Емкость из-под выделений (мокроты)	3,0 3,5 4,5 5,0 5,5	120 90 60 30 15	Погружение
Мокрота	3,0 3,5 4,5 5,0 5,5	120 90 60 30 15	Смешивание мокроты с раствором средства в соотношении 1:2
Рвотные массы	3,0 4,0	60 30	Смешивание рвотных масс с раствором средства в соотношении 1:2
гвотные массы	1,5	60	Смешивание рвотных масс с раствором средства в соотношении 1:5
Игрушки	1,0	60	Орошение, протирание или погружение
Моча, жидкость после ополаскивания зева	1,0 1,5 2,0	60 30 15	Смешивание выделений с раствором средства в соотношении 1:1
Емкость из-под выделений (моча, жидкость после ополаскивания зева)	1,0 1,5 2,0	60 30 15	Погружение

Таблица 11. Продолжение.

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Предметы ухода за больными из металлов, резин, пластмасс, стекла	1,0	60	Протирание или погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	1,0 1,5	60 30	Погружение

 Таблица 12.

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

Помещение и профиль учреждения (отделения)	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззара- живания, мин	Способ обеззараживания
Детские учреждения	0,05 0,1 0,2	90 30 15	Протирание
,, ,, ,,	0,2 0,5	90 60	Орошение
Операционные блоки, перевязочные, процедурные, манипуляционные кабинеты, клинические лаборатории, стерилизационные отделения	0,5 1,0	60 30	Протирание
хирургических, гинекологических, урологических, стоматологических отделений и стационаров, родильные залы акушерских стационаров	0,7 1,0	60 30	Орошение
Палатные отделения, кабинеты функциональной диагностики,	0,05 0,1 0,2	90 30 15	Протирание
физиотерапии и др. в ЛПУ любого профиля (кроме инфекционного)	0,2 0,5	90 60	Орошение

Таблица 12. Продолжение.

Помещение и профиль учреждения (отделения)	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззара- живания, мин	Способ обеззараживания
Инфекционные лечебно- профилактические учреждения	По режиму с	оответствую	щей инфекции
	0,5	90	
	1,0	60	Протирание
Противотуберкулезные лечебно-	1,5	30	
профилактические учреждения	1,0	120	
	1,5	60	Орошение
	2,0	30	
	1,0	90	
	1,5	30	Протирание
Кожно-венерологические лечебно-	2,0	15	
профилактические учреждения	1,5	90	
	2,0	60	Орошение
	2,5	30	_

Таблица 13. Режимы дезинфекции систем кондиционирования воздуха растворами средства дезинфицирующего «Авансепт Актив» при контаминации возбудителями легионеллеза

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Наружная поверхность	0,5 1,0 1,5	120 60 30	Протирание
кондиционера	0,5 1,0 1,5	120 60 30	Орошение
Наружная и внутренняя поверхности передней панели кондиционера	0,5 1,0 1,5	120 60 30	Протирание или орошение
Камера очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха**	0,5 1,0 1,5	120 60 30	Аэрозолирование или орошение*

Таблица 13. Продолжение.

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Фильтры кондиционеров	1,5 2,0	120 60	Погружение
Уборочный материал	1,5 2,0	120 60	Замачивание или погружение

#### Примечания:

- 1) Знак (\*) обозначает, что проводится при работающем кондиционере со снятым фильтром, направление потока аэрозоля по ходу поступления воздуха из помещения в камеру очистки и охлаждения воздуха кондиционера.
- 2) Знак (\*\*)обозначает, что проводится только при наличии акта об отсутствии деструктивного влияния растворов дезинфектанта на конструкционные материалы и агрегаты систем кондиционирования воздуха.

 Таблица 14.

 Режимы заключительной дезинфекции систем вентиляции помещений растворами средства дезинфицирующего «Авансепт Актив» при контаминации возбудителями легионеллеза

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Наружная поверхность вентилятора и его	0,5 1,0 1,5	120 60 30	Протирание
конструкционных элементов	0,5 1,0 1,5	120 60 30	Орошение
Воздуховоды систем вентиляции помещений*	0,5 1,0 1,5	120 60 30	Аэрозолирование или орошение
Фильтры системы вентиляции помещений	1,5 2,0	120 60	Погружение
Уборочный материал	1,5 2,0	120 60	Замачивание или погружение

#### Примечание:

3нак (\*) обозначает, что обработка проводится последовательно сегментами по 1-2 м.

 Таблица 15.

 Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства

 «Авансепт Актив» при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззаражи- вания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая	0,15 0,25	60 30	Протирание
мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,25 0,5	120 60	Орошение
Поверхности в помещениях, загрязненные органическими веществами	0,5 1,0	120 60	Орошение
Посуда без остатков пищи	0,25 0,5	120 60	Погружение
Посуда лабораторная, посуда аптечная	0,5 1,0	120 60	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,5 1,0	120 60	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	1,0 1,5	120 60	Замачивание
Предметы ухода за больными, игрушки	0,5 1,0	120 60	Погружение
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	1,0* 1,5	120 60	Погружение
Медицинские отходы	2,0	120	Погружение или замачивание
Санитарно-техническое оборудование	1,0 1,5	120 60	Протирание или орошение
Уборочный инвентарь	2,0	120	Погружение или замачивание

#### Примечание:

Знак (\*) обозначает, что использовать раствор средства для изделий медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс.

#### 5. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 5.1. К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет или страдающие аллергическими заболеваниями и чувствительные к химическим веществам. Все работы проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками, глаз герметичными очками.
- 5.2. Дезинфекцию поверхностей рабочими растворами способом протирания можно проводить в присутствии больных.
- 5.3. Избегать контакта средства и рабочих растворов с кожей и слизистыми оболочками глаз.
- 5.4. При обработке поверхностей способом орошения рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания универсальные респираторы марки РУ-60 М или РПГ-67 с патроном марки «В», глаз герметичные очки, кожи рук резиновые перчатки. После проведения дезинфекции способом орошения рекомендуется провести влажную уборку и проветривание помещения.
- 5.5. После дезинфекции белья рекомендуется его стирать и прополаскивать до исчезновения пены.
  - 5.6. Посуду рекомендуется отмывать в двух ваннах по 1 минуте в каждой.
- 5.7. При проведении работ необходимо соблюдать правила личной гигиены. После работы открытые части тела (лицо, руки) вымыть водой с мылом.

# 6. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- 6.1. При несоблюдении мер предосторожности при работе со средством могут возникнуть явления раздражения верхних дыхательных путей и глаз.
- 6.2. 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.
- 6.3. При попадании средства в желудок выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля; желудок не промывать! Обратиться к врачу.
- 6.4. 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.
- 6.5. При попадании средства на кожу необходимо немедленно смыть средство большим количеством воды и смазать кожу смягчающим кремом.

#### 7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ

- 7.1. Транспортировать средство всеми доступными видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующих сохранность продукции и тары при температуре от минус 20°C до плюс 35°C.
- 7.2. Средство рекомендуется хранить в закрытых контейнерах при температуре от  $0^{\circ}$ С до плюс  $35^{\circ}$ С, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.
- 7.3. При аварийной ситуации пролившееся средство следует разбавить большим количеством воды и (или) адсорбировать негорючими (удерживающими) веществами (песок, опилки, ветошь, силикагель) и направить на утилизацию.

Его уборку необходимо проводить с использованием спецодежды: халат или комбинезон, резиновый фартук, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты - кожи рук (резиновые перчатки), глаз (герметичные очки), органов дыхания - универсальные респираторы типа РУ-60 М, РПГ-67 с патроном марки А.

7.4. Меры защиты окружающей среды - не допускать попадания неразбавленного средства в сточные поверхностные или подземные воды и в канализацию.

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

## 8. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

8.1. По показателям качества в соответствии с техническими условиями (ТУ 9392-013-52582566-2009) средство должно соответствовать показателям и нормам, указанным в таблице 16.

Таблица 16. Показатели качества и нормы средства «Авансепт Актив»

<b>№</b> п/п	Наименование показателя	Нормы
1	Внешний вид	Прозрачная жидкость от зеленого до ярко голубого цвета со специфическим запахом
2	Плотность при 20°С, г/см <sup>3</sup>	$1,000 \pm 0,015$
3	Водородный показатель (pH) при 20°C водного раствора с массовой долей средства 1%	$10.0 \pm 1.0$

4	Массовая доля N,N-бис(3-амино- пропил)додециламина, %	$4,0 \pm 0,5$
5	Массовая доля ЧАС (алкилдиметил- бензиламмоний хлорида и дидецил- диметиламмоний хлорида, %	6,0 ± 1,0
6	Массовая доля полигексаметилен- бигуанид гидрохлорида, %	5,0 ± 1,0

#### **8.2. Общие указания по проведению анализов** – по ГОСТ 27025-86.

Результаты должны быть записаны с той же точностью, с которой установлена по показателю норма.

Допускается применять другие средства измерений с метрологическими характеристиками не ниже, а реактивы по качеству не хуже, чем предусмотренные настоящей инструкцией.

### 8.3. Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид оценивают просмотром средства в количестве 25-30 см<sup>3</sup> в стакане из бесцветного стекла. Запах определяют органолептически.

## 8.4. Определение плотности при 20°C

Определение плотности при 20°C проводят с помощью ареометра или пикнометра.

# 8.5. Определение водородного показателя (рН)

Водородный показатель (рН) при 20°C водного раствора с массовой долей средства 1 % определяют потенциометрически на иономере любого типа в соответствии с инструкцией к прибору.

## 8.6. Определение массовой доли N,N-бис(3-аминопропил)лолениламина

Определение проводят методом кислотно-основного титрования.

8.6.1 Приборы, реактивы и растворы

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

Стакан B-1-150 или B-2-150 по ГОСТ 25336-82.

Бюретка 1-2-25-0,1 по ГОСТ 20292-74.

Колбы К<br/>н 1-100-29/32 по ГОСТ 25336-82.

Цилиндр мерный 2-50-2 по ГОСТ 1770-74.

Колба мерная 2-1000-2 по ГОСТ 1770-74.

Пипетки 2-1-2-0,5 по ГОСТ 20292-74.

Стандарт-титр кислота соляная 0,1 н. по ТУ 6-09-2540-87; 0,1 н. водный раствор соляной кислоты; готовят по инструкции к применению стандарттитров.

Индикатор бромтимоловый синий по ТУ 6-09-2086-77, 0,1% раствор в 95% этиловом спирте.

#### 8.6.2 Проведение анализа

В колбу для титрования вместимостью 100 см<sup>3</sup> вносят около 3,0 г средства, взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака, прибавляют 30-40 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 0,5 см<sup>3</sup> раствора индикатора и титруют раствором соляной кислоты до перехода окраски из синей в зеленовато-желтую.

### 8.6.3. Обработка результатов

Массовую долю N,N-бис(3-аминопропил)додециламина в средстве  $(X_{1,})$  вычисляют по формуле:

$$X_{I} = \frac{0.009985 \bullet V}{m} \bullet 100;$$

где 0,009985 — масса N,N-бис(3-аминопропил)додециламина, соответствующая  $1~{\rm cm}^3$  раствора соляной кислоты концентрации точно c (HCl) =  $0.1~{\rm моль/дm}^3$ ,  $\Gamma$ ;

V – объем раствора соляной кислоты концентрации точно c (HCl) =  $0.1 \text{ моль/дм}^3$ , израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

т – масса средства, взятая на анализ, г.

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

# 8.7. Определение массовой доли ЧАС (алкилдиметилбензиламмоний хлорида и дидецилдиметиламмоний хлорида)

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида и дидецилдиметиламмоний хлорида в средстве определяют суммарно методом двухфазного титрования. Титрование проводят анионным стандартным раствором (натрий додецилсульфат) при добавлении калий гидроокиси в присутствии красителя метиленового голубого. Титрование проводится в двухфазной системе (вода и хлороформ).

# 8.7.1. Приборы, реактивы, растворы

Весы лабораторные высокого (2) класса точности по ГОСТ 24104-2001 с наибольшим пределом взвешивания  $200\ \Gamma$ .

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

Пипетка 2-1-2-5 по ГОСТ 20292-74.

Цилиндр мерный 2-50-2, 2-100-2 с притертой пробкой ГОСТ 1770-74 или колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой.

Колбы мерные 2-100-2, 2-500-2 по ГОСТ 1770-74.

Кислота серная ч.д.а. по ГОСТ 4204-77.

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

Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

Натрий додецилсульфат (CAS № 151-21-3, марка «Ультра для молекулярной биологии», > 99,0%), импорт; 0,004 М водный раствор.

Индикатор метиленовый голубой по ТУ 6-09-5569-93; водный раствор с массовой долей 0.1%.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

## 8.7.2. Подготовка к анализу

Приготовление 0,004 М стандартного раствора натрий додецилсульфата: в мерной колбе вместимостью 500 мл растворяют в воде 0,5777 г натрий додецилсульфата, добавляют воду до калибровочной метки и тщательно перемешивают.

#### 8.7.3. Проведение анализа

Около  $\overline{2}$  г средства, взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака, растворяют в мерной колбе вместимостью  $100~{\rm cm}^3$  с доведением объема дистиллированной водой до метки.

В мерный цилиндр вместимостью 100 см<sup>3</sup> (или коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>) вносят 5 см<sup>3</sup> раствора средства, прибавляют 45 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 0,5 см<sup>3</sup> раствора метиленового голубого, 0,1 г гранулированной гидроокиси калия (1 гранулу) и 15 см<sup>3</sup> хлороформа.

Образовавшуюся двухфазную систему, с нижним хлороформным слоем, окрашенным в розовый цвет, титруют раствором додецилсульфата натрия сначала по 1 см<sup>3</sup>, затем по 0,5 см<sup>3</sup> и далее меньшими объемами, при интенсивном встряхивании в закрытом цилиндре (или закрытой колбе) до перехода розовой окраски нижнего хлороформного слоя в синюю.

# 8.7.4. Обработка результатов

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида и дидецилдиметиламмоний хлорида (суммарно) в средстве  $(X_2,\ \%)$  вычисляют по формуле:

$$X_{2} = \frac{0.001422 \bullet V \bullet P}{m} \bullet 100;$$

где 0.001422 — масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида и дидецилдиметиламмоний хлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора натрий додецилсульфата концентрации точно c ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) = 0.004 моль/дм<sup>3</sup>, г;

V – объем раствора натрий додецилсульфата концентрации точно c ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) =  $0{,}004$  моль/дм<sup>3</sup>, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

Р – кратность разведения раствора средства, равная 20;

т – масса средства, взятая на анализ, г.

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

# 8.8. Определение массовой доли полигексаметиленбигуанид гидрохлорида

8.8.1. Приборы, реактивы, растворы

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

Стаканчик для взвешивания СВ-24/10 по ГОСТ 25336-82.

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

Цилиндр мерный 2-100-2 с притертой пробкой ГОСТ 1770-74 или колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой.

Пипетки 2-1-2-5, 2-1-2-10, 2-1-2-25 по ГОСТ 20292-74.

Цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74.

Колбы мерные 2-250-2, 2-500-2, 2-1000-2 по ГОСТ 1770-74.

Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

Натрий додецилсульфат (CAS № 151-21-3, марка «Ультра для молекулярной биологии», > 99,0%), импорт; 0,004 М водный раствор.

Димидиум бромид - импорт, по сертификату производителя.

Дисульфин синий VN 150 - импорт, по сертификату производителя.

Спирт этиловый ректификованный по ГОСТ Р 51652-2000.

Кислота серная концентрированная по ГОСТ 14262-78.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

8.8.2. Подготовка к анализу

8.8.2.1. Приготовление 0,004 М стандартного раствора натрий додецилсульфата: в мерной колбе вместимостью 500 мл растворяют в воде 0,5777 г натрий додецилсульфата, добавляют воду до калибровочной метки и тщательно перемешивают.

# 8.8.2.2. Приготовление раствора индикатора

Приготовление растворов димидиум бромида и дисульфина синего VN 150: 500 мг димидиум бромида точно взвешивают на аналитических весах и растворяют в 30 см<sup>3</sup> горячего 10% по объему раствора этанола. Аналогично растворяют 250 мг дисульфина синего VN 150. Оба раствора переводят в мерную колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup> и доводят объем 10% водным раствором этанола до калибровочной метки.

Приготовление кислотного индикаторного раствора

20 см<sup>3</sup> раствора индикатора дозируют в мерную колбу вместимостью 500 см<sup>3</sup>, в которую предварительно налито 200 см<sup>3</sup> дистиллированной воды. После добавления 3 см<sup>3</sup> серной кислоты дополняют дистиллированной водой. Полученный таким образом раствор кислотного индикатора нужно предохранять от света и хранить не более 7 дней.

## 8.8.3. Проведение анализа

Около 2 г средства, взвешенного с точностью до четвертого десятичного

знака, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

В мерный цилиндр вместимостью 100 см<sup>3</sup> (или коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>) вносят 5 см<sup>3</sup> раствора средства, 25 см<sup>3</sup> хлороформа и 10 см<sup>3</sup> свежеприготовленного раствора кислотного индикатора. Образовавшуюся после встряхивания двухфазную систему с нижним хлороформным слоем, окрашенным в цвет морской волны, и верхним водным слоем, окрашенным в яично-желтый цвет, титруют 0,004 М раствором натрий додецилсульфата. После прибавления каждой порции раствора натрий додецилсульфата цилиндр закрывают притертой пробкой и сильно встряхивают. Прибавление новой порции титранта производят только после полного расслаивания слоев. Титрование проводят до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя.

# 8.8.4. Обработка результатов

Массовую долю полигексаметиленбигуанид гидрохлорида  $(X_3, \%)$  вычисляют по формуле:

$$X_{_{3}} = \frac{0.000876 \bullet (V_{_{Cymm}} - V_{_{UAC}}) \bullet P}{m} \bullet 100;$$

где 0,000876 — масса полигексаметиленбигуанид гидрохлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора натрий додецилсульфата концентрации точно c ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup>, г;

 $V_{C_{\mathit{MM}}}$  — объем раствора натрий додецилсульфата концентрации точно c ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) = 0,004 моль/дм³, израсходованный на титрование четвертичных аммониевых соединений и полигексаметиленбигуанид гидрохлорида, см³;

 $V_{VAC}$  — объем раствора натрий додецилсульфата концентрации  $c\left(C_{12}H_{25}SO_4Na\right)=0,004$  моль/дм³, израсходованный на титрование четвертичных аммониевых соединений по п. 8.7, см³;

Р – кратность разведения раствора средства, равная 20;

т – масса средства, взятая на анализ, г.

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