

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя  
Испытательного лабораторного центра  
ФГБУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена»  
Минздравсоцразвития России

д.б.н., вед.н.с.

А.Г. Афиногенова

« 29 » марта 2012 г.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «МАКСИМА»

М.Е. Самарин

« 27 » апреля 2012 г.



**ИНСТРУКЦИЯ № 2**  
**по применению дезинфицирующего средства**  
**«ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ»,**  
**(ООО «МАКСИМА», Россия)**

2012 г.

**ИНСТРУКЦИЯ №2**  
**по применению дезинфицирующего средства «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ»**  
**(ООО «МАКСИМА», Россия)**

Инструкция разработана: ИЛЦ ФГБУ «РНИИТО им. Р. Р. Вредена» Минздравсоцразвития России.  
Авторы: Афиногенова А.Г., Афиногенов Г.Е.

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических организаций /ЛПО/ (в том числе хирургических, акушерских, стоматологических, кожно-венерологических, педиатрических), клинических, иммунологических, ПЦР и микробиологических лабораторий, станций скорой помощи, туберкулезных диспансеров и т.д., работников организаций дезинфекционного профиля, специалистов органов Роспотребнадзора, персонала учреждений социального обеспечения, детских, образовательных, пенитенциарных, административных учреждений, торговых предприятий и предприятий общественного питания, развлекательных и выставочных центров, театров, кинотеатров, музеев, стадионов и других спортивных сооружений, гостиниц, общежитий, бань, саун, бассейнов, прачечных, парикмахерских и других коммунально-бытовых объектов, объектов водоканала и энергосети, объектов инфраструктуры МВД, МО, МЧС и других ведомств, сотрудников других юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, выполняющих работы по дезинфекции, для населения в быту.

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» представляет собой готовый к применению прозрачный бесцветный раствор со слабым запахом изопропилового спирта или запахом отдушки. Средство содержит спирт изопропиловый 65% и алкилдиметилбензиламмоний хлорид (ЧАС) 0,25% в качестве действующих веществ, а также функциональные добавки, в том числе увлажняющие. Средство фасуют в потребительскую тару в полимерные или стеклянные флаконы вместимостью от 1,0 до 250 см<sup>3</sup>, канистры или бутылки из полимерных материалов вместимостью 1-5 дм<sup>3</sup>. Срок годности средства – 5 лет в невскрытой упаковке производителя.

1.2. Средство «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» обладает антимикробной активностью в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий (включая возбудителей внутрибольничных инфекций, микобактерии туберкулеза, кишечных инфекций), вирусов (острые респираторные вирусные инфекции, герпес, полиомиелит, гепатиты всех видов, включая гепатиты А, В и С, ВИЧ-инфекция, аденовирус и пр.), грибов рода Кандида, Трихофитон.

**Средство «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» обладает хорошими моющими свойствами, не портит и не обесцвечивает обрабатываемые объекты.**

1.3. Средство «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» по параметрам острой токсичности при введении в желудок и на кожу относится к 4 классу малоопасных веществ (ГОСТ 12.1.007-76); при парентеральном введении относятся к 5 классу практически нетоксичных веществ по классификации К.К.Сидорова; пары средства в насыщающих концентрациях по степени летучести мало опасны (4 класс опасности). Средство не обладает местно-раздражающим воздействием на кожу; оказывает слабое раздражающее действие на слизистые оболочки глаз. Средство не обладает кожно-резорбтивным и сенсibiliзирующим действием.

При использовании способом орошения при ингаляционном воздействии при норме расхода средства 40-50 мл/м<sup>2</sup> средство не оказывает раздражающего и токсического действия.

ПДК в воздухе рабочей зоны ЧАС составляет 1 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль).

ПДК в воздухе рабочей зоны изопропанола составляет 10 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль).

1.4. Средство «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» предназначено для применения:

в лечебно-профилактических организациях любого профиля, в том числе стоматологических, офтальмологических, детских стационарах, акушерских клиниках, учреждениях родовспоможения (включая отделения неонатологии), клинических, микробиологических, вирусологических и других лабораториях, в машинах скорой медицинской помощи и служб ГО и ЧС, на санитарном транспорте, на станциях переливания крови, в инфекционных очагах, в зонах чрезвычайных ситуаций; в детских дошкольных и школьных учреждениях, на предприятиях общественного питания и торговли, на коммунальных объектах (офисы, парикмахерские, гостиницы, общежития, сауны, салоны красоты, учреждения соцобеспечения), на предприятиях химико-фармацевтической и биотехнологической, пищевой промышленности, населением в быту *с целью очистки и дезинфекции различных твердых непористых поверхностей, предметов, в т.ч. загрязненных кровью:*

- датчиков диагностического оборудования (УЗИ и т.п.);
- стетоскопов и фонендоскопов;
- стоматологических наконечников зеркал, термометров и других мелких изделий, не загрязненных и загрязненных биологическими выделениями;
- поверхностей в помещениях, жесткой и мягкой мебели, в том числе матрасов, подголовников, подлокотников кресел; осветительной аппаратуры, жалюзи, радиаторов отопления и т.п.; напольных ковровых покрытий, обивочных тканей;
- поверхностей медицинского оборудования и приборов (в том числе поверхностей аппаратов искусственного дыхания, оборудования для анестезии и гемодиализа);
- наружных поверхностей несъемных узлов и деталей эндоскопических установок и физиотерапевтического оборудования;
- столов (в т.ч. операционных, манипуляционных, пеленальных, родильных), гинекологических и стоматологических кресел, кроватей, реанимационных матрацев и др. жесткой мебели;
- оптических приборов и оборудования, разрешенных производителем к обработке спиртовыми средствами;
- оборудования в клинических, микробиологических, вирусологических, микологических, паразитологических, молекулярно-генетических, ПЦР лабораториях и других лабораториях, в т.ч. анализаторов, амплификаторов, ламинарных шкафов, инкубаторов, предметных стекол, (очистка от иммерсионного масла);
- перчаток (из латекса, неопрена, нитрила и др. материалов, устойчивых к воздействию химических веществ), надетых на руки персонала лечебных учреждений с целью обеззараживания перчаток в случае попадания на перчатки органических веществ, инфекционного материала, после контакта с инфекционными больными и материалом, биологическими жидкостями, выделениями больных, предприятиях, где требуется соблюдение асептических условий, при проведении манипуляционных действий (инъекции, прививки, внешний осмотр пациент и пр.) и медперсонала микробиологических, вирусологических, клинических и других лабораторий при их многократном использовании.
- предметов ухода за больными, игрушек из непористых, гладких материалов (пластик, стекло, металл, и др.); спортивного инвентаря и пр.;
- телефонных аппаратов, мониторов, компьютерной и офисной техники (кроме ЖК-экранов);
- оборудования и поверхностей машин скорой помощи и санитарного транспорта;
- резиновых, пластиковых и полипропиленовых ковриков;
- соляриев и ламп для соляриев;
- внутренней поверхности обуви для профилактики грибковых заболеваний.

А также средство «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» **предназначено в качестве кожного антисептика:**

- для обработки рук хирургов, операционных медицинских сестер, акушеров и других лиц, участвующих в проведении операций в лечебно-профилактических учреждениях (в том числе стоматологических клиниках), приеме родов в родильных домах и др.;
- для обработки кожи перед введением катетеров и пункцией суставов;
- для обработки локтевых сгибов доноров на станциях переливания крови и др.;
- для обработки кожи операционного и инъекционного полей пациентов в лечебно-

профилактических учреждениях, в машинах скорой медицинской помощи, в учреждениях соцобеспечения (домах престарелых, инвалидов и др.), санаторно-курортных учреждениях, пенитенциарных учреждениях, в зонах чрезвычайных ситуаций;

- для гигиенической обработки рук медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях, скорой медицинской помощи, работников лабораторий (в том числе бактериологических, вирусологических, микологических, иммунологических, клинических, ПЦР и других), работников аптек и аптечных заведений, в зонах чрезвычайных ситуаций;

- для гигиенической обработки рук медицинских работников детских дошкольных и школьных учреждений, учреждений соцобеспечения (домах престарелых, инвалидов и др.), санаторно-курортных, спортивных учреждений, пенитенциарных учреждений;

- для гигиенической обработки рук работников парфюмерно-косметических, фармацевтических, биотехнологических и микробиологических предприятий, предприятий общественного питания, торговли (в т.ч. кассиров и др. лиц, работающих с денежными купюрами), пищевой промышленности (мясная, молочная, птицеперерабатывающая, кондитерская и др.), птицеводческих, животноводческих, свиноводческих и звероводческих хозяйств, объектов коммунальных служб (в том числе парикмахерских и косметических салонах, салонах красоты и пр.);

- для обработки ступней ног с целью профилактики грибковых заболеваний;

- для гигиенической обработки рук, ступней ног, кожи инъекционного поля населением в быту.

Средство может быть использовано для дезинфекции поверхности скорлупы пищевых яиц на предприятиях общественного питания, ветеринарных служб, птицеперерабатывающей промышленности.

**Внимание!** Применение средства для дезинфекции поверхности скорлупы пищевых яиц на предприятиях птицеперерабатывающей промышленности регламентировано «Инструкцией по применению дезинфицирующего средства «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» производства ООО «Максима», Россия, для дезинфекции поверхности скорлупы пищевых яиц на предприятиях птицеперерабатывающей промышленности» от 20.12.2011 г.

## **2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ОБЪЕКТОВ**

**2.1.** Средство «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» применяется для обеззараживания поверхностей и различных объектов способом протирания или орошения. Поверхности орошают средством до полного смачивания с расстояния 30 см. Расход средства составляет не более 50 мл (в среднем – 30-40 мл) на 1м<sup>2</sup> поверхности. 1 доза при нажатии распылителя – 0,25±0,01 мл средства. Средство быстро высыхает (в среднем 10 мин), не оставляя следов на поверхностях.

Поверхности готовы к использованию сразу же после высыхания средства. В случае необходимости поверхности можно протереть стерильными марлевыми салфетками после дезинфекционной выдержки (3 мин), не дожидаясь высыхания.

Одномоментно рекомендуется обрабатывать не более 1/10 площади помещения.

Обработку поверхностей в помещениях способом протирания и орошения можно проводить в присутствии людей. После обработки поверхностей проветривание помещения не требуется.

**2.2.** *Поверхности, объекты, сантехнику (в том числе ванны, душевые поддоны и пр.), предметы ухода за больными, игрушки не загрязненные биологическими выделениями*

**2.2.1.** Поверхности и объекты обрабатывают салфеткой, предварительно обильно смоченной средством «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ», или орошают с помощью распылителя однократно с расстояния 30 см до полного их смачивания.

Экспозиционная выдержка – 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме возбудителей туберкулеза); 3 мин – при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях.

При необходимости протереть поверхность чистой салфеткой. Салфетку выбросить в емкость для медицинских отходов для дальнейшей дезинфекции и утилизации.

**2.2.2.** Напольные ковровые покрытия, мягкую мебель обрабатывают с помощью щетки. При обработке напольных ковровых покрытий и мягкой мебели расход средства при однократной обработке составляет 200 мл/м<sup>2</sup>. Время дезинфекции составляет 5 мин.

**2.3.** *Поверхности, объекты, сантехнику (в том числе ванны, душевые поддоны и пр.), предметы ухода за больными, игрушки, загрязненные биологическими выделениями, обрабатывают в 2 этапа:*

**2.3.1.** 1 этап: **Очистка поверхностей перед дезинфекцией**

Распылить средство «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» непосредственно на поверхность, которую необходимо очистить. Для удаления грязи и биологических загрязнений (пленок) поверхность протереть чистой салфеткой.

Салфетку выбросить в емкость для медицинских отходов для дальнейшей дезинфекции и утилизации.

**2.3.2.** 2 этап: **Дезинфекция поверхностей после очистки**

Распылить средство «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» непосредственно на предварительно очищенную поверхность, тщательно смочив поверхность препаратом, дезинфекционная экспозиция 3 мин. Протереть поверхность чистой салфеткой.

Салфетку выбросить в емкость для медицинских отходов для дальнейшей дезинфекции и утилизации.

**2.4.** **Датчики диагностического оборудования (УЗИ и т.п.),** соприкасающиеся с кожными покровами, обрабатывают салфеткой, предварительно обильно смоченной средством «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ», или орошают с помощью распылителя с расстояния 30 см до полного их смачивания. Экспозиционная выдержка – 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме возбудителей туберкулеза); 3 мин – при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях.

После дезинфекционной выдержки, при необходимости, датчики протирают чистой салфеткой.

**2.5.** **Стетоскопы, фонендоскопы и стетофонендоскопы,** соприкасающиеся с кожными покровами, обрабатывают салфеткой, предварительно обильно смоченной средством «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ».

Экспозиционная выдержка – 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме возбудителей туберкулеза); 3 мин – при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях.

После дезинфекционной выдержки, при необходимости, протирают насухо чистой салфеткой.

**2.6.** **Дезинфекция стоматологических наконечников.** Наконечники перед смазкой и дальнейшей стерилизации обрабатывают салфеткой, предварительно обильно смоченной средством «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ». Обработку проводят 2-х кратным протираем с интервалом в 3 минуты. В течение экспозиционного периода наконечник заворачивается в новую стерильную салфетку, пропитанную средством «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ».

**2.7.** **Обработка перчаток,** надетых на руки персонала: наружную поверхность перчаток тщательно протирают стерильным ватным или марлевым тампоном, обильно смоченным средством (не менее 3 мл на тампон), или распылить средство до полного их смачивания, дезинфекционная экспозиция 3 мин. Протереть перчатки чистой салфеткой. Выбросить салфетку в емкость для медицинских отходов для дальнейшей дезинфекции и утилизации.

**2.8.** **Дезинфекция обуви, резиновых, пластиковых и полипропиленовых ковриков.** Распылить средство «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» на внутреннюю поверхность обуви и на коврики, дезинфекционная экспозиция 3 мин. Затем обувь протереть чистой салфеткой.

### 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА В КАЧЕСТВЕ КОЖНОГО АНТИСЕПТИКА

**3.1. *Обработка рук хирургов и прочих лиц, участвующих в проведении операций, приеме родов и пр.:*** перед применением средства руки тщательно моют теплой проточной водой и мылом в течение 2 минут, высушивают стерильной марлевой салфеткой. Затем на сухие руки наносят средство порциями двукратно по 2,5 мл и втирают его в кожу рук, поддерживая их во влажном состоянии в течение 5 минут. Стерильные перчатки надевают после полного высыхания средства.

**3.2. *Обработка операционного поля, в том числе перед введением катетеров и пункцией суставов:*** кожу последовательно двукратно протирают отдельными стерильными марлевыми тампонами, обильно смоченными средством. Время выдержки после окончания обработки 2 мин. Накануне операции больной принимает душ (ванну), меняет белье.

**3.3. *Обработка локтевых сгибов доноров:*** кожу последовательно двукратно протирают отдельными стерильными марлевыми тампонами, обильно смоченными средством. Время выдержки после окончания обработки 2 мин.

**3.4. *Обработка инъекционного поля, в т.ч. в месте прививки:***

- кожу протирают стерильным ватным тампоном, обильно смоченным средством; время выдержки после окончания обработки – 30 секунд;
- обработку проводят способом орошения кожи в месте инъекции с использованием распылителя до полного увлажнения с последующей выдержкой после орошения 30 сек.

**3.5. *Гигиеническая обработка рук:*** 3 мл средства наносят на кисти рук и втирают в кожу до высыхания, но не менее 30 секунд.

**3.6. *Профилактическая обработка ступней ног:*** обильно смочить ватный тампон (не менее 3 мл на каждый тампон) и тщательно обработать каждую ступню ног разными ватными тампонами, смоченными средством, или ступни ног орошают средством до полного увлажнения кожи; время выдержки после обработки каждой ступни – не менее 30 сек.

### 4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. Во время работы запрещается пить, принимать пищу и курить.

4.2. Избегать попадания средства в глаза.

4.3. Хранить средство отдельно от лекарств, в недоступном для детей месте, в соответствии с правилами хранения легковоспламеняющихся жидкостей!!

4.4. Не использовать по истечении срока годности.

4.5. После обработки поверхностей средством «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» нет необходимости последующего удаления остатков средства водой.

4.6. Обработку поверхностей в помещениях способом протирания или распыления можно проводить без средств индивидуальной защиты органов дыхания и в присутствии пациентов. После обработки в помещении не требуется последующее его проветривание.

### 5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

5.1. При попадании средства в глаза следует промыть их проточной водой в течение 10-15 минут, а затем закапать 1-2 капли 30% раствора сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу.

5.2. При случайном проглатывании средства выпить несколько стаканов воды с добавлением 10-20 измельченных таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

## 6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

### 6.1. Контролируемые показатели и нормы

Средство контролируют по следующим показателям качества: внешний вид, цвет и запах; массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида и изопропилового спирта.

В приводимой ниже таблице 1 представлены контролируемые показатели и нормы по каждому из них.

Таблица 1. Показатели качества и нормы для средства «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ»

Наименование показателя	Норма
Внешний вид, цвет и запах	прозрачная бесцветная жидкость со слабым специфическим запахом или запахом отдушки
Массовая доля изопропилового спирта, %	65,0±3,5
Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %	0,25±0,03

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

Внешний вид и цвет средства определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла внутренним диаметром 30-32 мм и вместимостью 50 см<sup>3</sup> наливают средство до половины и просматривают в проходящем свете.

Запах оценивают органолептически.

### 6.3. Определение массовой доли изопропилового спирта

Методика измерения массовой доли изопропанола основана на методе капиллярной газовой хроматографии с пламенно-ионизационным детектированием, изотермическим хроматографированием раствора пробы и количественной оценке методом внутреннего стандарта.

#### 6.3.1. Средства измерений, оборудование:

- аналитический газовый хроматограф, снабженный пламенно-ионизационным детектором, капиллярной колонкой, компьютерной системой сбора и обработки хроматографических данных;
- хроматографическая колонка длиной 50 м, внутренним диаметром 0,32 мм, покрытая Карбоваксом 400 с толщиной слоя 0,2 мкм;
- весы лабораторные общего назначения 2 класса с наибольшим пределом взвешивания 200 г.;
- микрошприц вместимостью 1 мкл.;
- колбы вместимостью 50 и 250 см<sup>3</sup>.

#### 6.3.2. Реактивы.

- изопропанол, ч.д.а. – аналитический стандарт;
- ацетонитрил, ч.д.а. – внутренний стандарт;
- вода дистиллированная;
- гелий газообразный;
- водород газообразный;
- сжатый воздух, в баллоне или от компрессора.

#### 6.3.3. Растворы.

##### 6.3.3.1. Приготовление основного градуированного раствора:

В мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> помещают, 60 г изопропанола, взвешенного с аналитической точностью, и доводят водой до метки.

Приготовленный раствор в герметичном состоянии может сохраняться в течение 15 месяцев.

##### 6.3.3.2. Приготовление рабочего градуировочного раствора с внутренним стандартом:

В колбу вместимостью 25 см<sup>3</sup> помещают 6 г ацетонитрила в качестве внутреннего стандарта, взвешенного с аналитической точностью, добавляют до метки основной градуировочный раствор и



определяют точную массу. После перемешивания рабочий градуировочный раствор хроматографируют. Из полученных хроматограмм определяют площадь хроматографического пика ацетонитрила и определяемых спиртов в рабочем градуировочном растворе.

6.3.4. Условия измерений:

- газ-носитель: азот (или гелий);
- давление на входе колонки 2,1 бар;
- температура колонки 60 °С; испарителя 250 °С; детектора 270 °С;
- объем вводимой дозы 0,2 мкл.
- примерное время удерживания: 2-пропанол - 5,9 мин., ацетонитрил - 6,6 мин.

Чувствительность хроматографа подбирают таким образом, чтобы высота хроматографических пиков составляла 80-90 % полной шкалы.

6.3.5. Выполнение измерений.

В мерную колбу вместимостью 25 см<sup>3</sup> помещают 6 г ацетонитрила в качестве внутреннего стандарта, взвешенного с аналитической точностью, добавляют до метки испытуемый образец и определяют точную массу. После перемешивания раствор хроматографируют. Из полученных хроматограмм определяют площадь хроматографического пика ацетонитрила и определяемого пропанола-2.

6.3.6. Обработка результатов измерений.

Вычисляют относительный градуировочный коэффициент К по формуле:

$$K = \frac{M \times S_{\text{вн.ст.}}}{S \times M_{\text{вр.ст.}}}, \text{ где}$$

S - площадь хроматографического пика изопропанола в рабочем градуировочном растворе;

S<sub>вн.ст.</sub> – площадь хроматографического пика ацетонитрила (внутреннего стандарта) в рабочем градуировочном растворе;

M - массовая доля изопропанола в основном градуировочном растворе, %;

M<sub>вн.ст.</sub> – массовая доля ацетонитрила в рабочем градуировочном растворе, %.

Массовую долю изопропанола X<sub>1</sub>, %, вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{K \times S \times M_{\text{вн.ст.}}}{S_{\text{вн.ст.}}}, \text{ где}$$

S - площадь хроматографического пика изопропанола в испытуемом растворе;

S<sub>вн.ст.</sub> – площадь хроматографического пика ацетонитрила (внутреннего стандарта) в испытуемом растворе;

M<sub>вн.ст.</sub> – массовая доля ацетонитрила, внесенного в испытуемую пробу, %;

K - относительный градуировочный коэффициент для изопропанола.

Рабочий градуировочный раствор и раствор испытуемой пробы вводят по 3 раза каждый. Площадь под соответствующим пиком определяют интегрированием, а для расчета используют среднее арифметическое значение.

## 6.4. Определение содержания алкилдиметилбензиламмоний хлорида

6.4.1. Метод определения.

Метод основан на двухфазном титровании катионоактивного соединения анионоактивным в присутствии индикатора метиленового голубого.

6.4.2 Оборудование и реактивы:

- весы лабораторные равноплечие типа ВЛР-200г или другие 2-го класса точности по ГОСТ 24104;
- бюретка 1-1-2-25-01 по ГОСТ 29251;
- колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336;
- колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770;
- натрия додецилсульфат по ТУ6-09-407-1816;
- цетилпиридиния хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99,0 % фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации;
- метиленовый голубой, индикатор по ТУ6-09-29.



- кислота серная по ГОСТ 4204;
- хлороформ по ГОСТ 20015;
- натрия сульфат десятиводный по ГОСТ 4171;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;

#### 6.4.3 Подготовка к анализу.

6.4.3.1 Стандартный раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,150 г додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема воды до метки. Концентрация этого раствора 0,005 моль/дм<sup>3</sup>.

6.4.3.2 Приготовление 0,005 Н водного раствора цетилпиридиния хлорида. Растворяют 0,179 г цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

6.4.3.3 Растворением 0,1 г метиленового голубого в 100 см<sup>3</sup> дистиллированной воды получают 0,1% раствор метиленового голубого. Для приготовления раствора индикатора берут 30 см<sup>3</sup> 0,1% раствора метиленового голубого, прибавляют 6,8 см<sup>3</sup> концентрированной серной кислоты, 113 г сульфата натрия десятиводного и доводят объем дистиллированной водой до 1 дм<sup>3</sup>.

6.4.3.4 Определение поправочного коэффициента 0,005н раствора додецилсульфата натрия.

В коническую колбу с притертой пробкой помещают 10 см<sup>3</sup> раствора N-гексадецилпиридиний хлорида концентрации 0,005 моль/дм<sup>3</sup>. Добавляют 40 см<sup>3</sup> воды, 25 см<sup>3</sup> раствора индикатора и 15 см<sup>3</sup> хлороформа.

Получается двухслойная система с верхним (водным) синим и нижним (хлороформным) бесцветным слоем. Титруют 0,005н раствором додецилсульфата натрия при сильном встряхивании в закрытой колбе до перехода синей окраски верхнего слоя в нижний и выравнивания окрасок обоих слоев. Окраску слоев следует определять в отраженном свете.

Коэффициент (К) вычислить по формуле:

$$K = \frac{V_1}{V_2}$$

где

V<sub>1</sub> – объем раствора N-гексадецилпиридиний хлорида, взятый для титрования, см<sup>3</sup>.

V<sub>2</sub> – объем раствора додецилсульфата натрия, пошедший на титрование, см<sup>3</sup>.

#### 6.4.4 Проведение анализа.

Навеску средства «ДЕЗОМАКС-АНТИСЕПТ» массой от 1,5 до 2,5 г, взвешенную с точностью до 0,0002г, помещают в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup>, перемешивают, 10 см<sup>3</sup>, полученного раствора пипеткой переносят в коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>, добавляют 40 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 25 см<sup>3</sup> раствора индикатора и 15 см<sup>3</sup> хлороформа.

Получается двухслойная система с верхним (водным) синим и нижним (хлороформным) бесцветным слоем. Титруют при сильном встряхивании в закрытой колбе до перехода синей окраски верхнего слоя в нижний и выравнивания окрасок обоих слоев. Окраску слоев следует определять в отраженном свете.

#### 6.4.5. Вычисление результатов измерений.

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида рассчитывают по формуле:

$$X = \frac{0,00192 \times V \times K \times 100}{m \times 10},$$

где 0,00192 – масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия концентрации C(C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>OSO<sub>3</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup>, г;

V – объем раствора додецилсульфата натрия концентрации C(C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>OSO<sub>3</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup>, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

K – поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации C(C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>OSO<sub>3</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup>;

m – масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух определений, расхождение между

которыми не должно превышать допускаемое расхождение равное 0,3%.  
Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 4.0\%$  при доверительной вероятности 0,95.

## **7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, УПАКОВКИ**

7.1. Хранить средство при температуре окружающей среды не выше  $+30^{\circ}\text{C}$  отдельно от лекарственных препаратов и пищевых продуктов, в местах, недоступных детям, вдали от нагревательных приборов, открытого огня и прямых солнечных лучей.

7.2. Средство можно транспортировать наземными видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.

7.3. При случайной утечке средства его следует адсорбировать удерживающим жидкость веществом (песок, опилки), собрать и направить на утилизацию, или разбавить разлившееся средство большим количеством воды.

7.4. Средство фасуют в потребительскую тару в полимерные или стеклянные флаконы вместимостью от 1,0 до 250 см<sup>3</sup>, канистры или бутылки из полимерных материалов вместимостью 1-5 дм<sup>3</sup>.

Срок годности средства – 5 лет в невскрытой упаковке производителя.