

## «СОГЛАСОВАНО»

## «УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н.  
Габричевского Роспотребнадзора,  
заслуженный деятель науки РФ, д.б.н.,  
профессор

БА Алешикин  
«Лихач» 2016 г.  
*Лихач*

Директор  
ОДО «Белсепт»

Ю.В. Мищенко  
«2» октября 2016 г.

# **ИНСТРУКЦИЯ № 9**

## **по применению**

### **дезинфицирующих салфеток «Дезариус»**

Москва, 2016

## ИНСТРУКЦИЯ № 9

### по применению дезинфицирующих салфеток «Дезариус»

Инструкция разработана: ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора (А.Ю. Миронов), ФБУН «ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора (В.Д. Потапов, В.В. Кузин)

#### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Дезинфицирующие салфетки «Дезариус» представляют собой готовые к использованию салфетки однократного применения из нетканого материала, белого цвета, пропитанные прозрачной бесцветной жидкостью со слабым специфическим запахом или запахом применяемой отдушки. В качестве пропиточного состава салфеток использовано готовое к применению дезинфицирующее средство «Дезариус спрей», зарегистрированное в установленном порядке, содержащее в качестве действующего вещества дидецилметил (оксиэтил)аммоний пропионат (ЧАС) - 0,65%, а также вспомогательные компоненты (в том числе усиливающие добавки, неионогенные ПАВ и др.); pH пропиточного состава 7,0.

Салфетки упаковываются в виде перфорированной ленты в банки из плотного полимера с двойными зажимными крышками (внутренняя крышка имеет функциональную прорезь для извлечения одной салфетки) по 30-200 штук, в пакеты с герметизирующим клапаном из полимерных материалов, ламинированной и не ламинированной плёнки с герметично заваренным краем (упаковка флоу-пак) по 5-100 штук или в герметичный пакет (саше) из триплекса (лавсан (полиэтилентерафталат), алюминиевая фольга и полиэтилен), четырёхслойного комбинированного материала (бумага, полиэтилен, алюминиевая фольга, полиэтилен) или алюмоламинаата по 1 штуке.

Срок годности – 36 месяцев со дня изготовления в герметично закрытой упаковке производителя.

После вскрытия упаковки срок годности салфеток при хранении при комнатной температуре – 4 месяца в плотно закрытой полимерной банке, 3 месяца в плотно закрытых пакетах с герметизирующим клапаном.

1.2. Пропиточный состав дезинфицирующих салфеток «Дезариус» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая возбудителей внутрибольничных инфекций, микобактерии – тестировано на *M. terrae*, кишечных инфекций, легионеллеза, особо опасных инфекций – чумы, холеры, туляремии), вирусов (включая адено-вирусы, вирусы гриппа, парагриппа и др. возбудителей острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, ВИЧ и пр.), грибов рода Кандида, Трихофитон.

Пропиточный состав не фиксирует органические загрязнения; обладает хорошими моющими свойствами, не портит и не обесцвечивает обрабатываемые объекты. Сохраняет свои свойства после замораживания и последующего оттаивания.

1.3. Пропиточный состав дезинфицирующих салфеток «Дезариус» 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 относится 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 сенсибилизирующим действием. Кумулятивный эффект отсутствует.

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

1.4. Дезинфицирующие салфетки «Дезариус» предназначены для применения в медицинских организациях (в том числе приемных, реанимации, операционных, офтальмологических, физиотерапевтических, стоматологических отделениях, смотровых, стоматологических кабинетах, перевязочных, кабинетах амбулаторного приема; стоматологических клиниках, амбулаториях, поликлиниках и т.п.); в лабораториях (в том числе клинических, диагностических, биохимических, серологических, микробиологических, бактериологических, вирусологических и др. профилей); в инфекционных очагах, на станциях скорой и неотложной медицинской помощи, донорских пунктах и пунктах переливания крови; медико-санитарных частях, в зонах чрезвычайных ситуаций; аптеках, на объектах автотранспорта скорой медицинской помощи и служб ГО и ЧС, санитарного транспорта; автотранспорта для перевозки пищевых продуктов, санитарного, грузового, специального автотранспорта, метрополитена, железнодорожного, воздушного, водного, общественного транспорта, учреждениях социального обеспечения, образования, культуры, отдыха, объектах курортологии, офисах, кинотеатрах, музеях, пенитенциарных учреждениях, на коммунально-бытовых объектах (парикмахерские, гостиницы, общежития, общественные туалеты, бани и др.); санпропускниках; предприятиях торговли и общественного питания: торгово-развлекательные центры, продовольственные и промышленные рынки и т.п.; пищевой промышленности (пивобезалькогольной, ликероводочной, винодельческой, хлебопекарной, кондитерской, мясо-, молоко-, и рыбоперерабатывающей, масложировой, овощеконсервной и т.д.); в санаторно-курортных учреждениях (включая массажные кабинеты, бальнеолечебницы, сауны и т.д.); в образовательных учреждениях (детские сады, школы и пр.); военных учреждениях (включая казармы), спортивно-оздоровительных учреждениях (бассейны, культурно-оздоровительные комплексы, центры физической культуры и спорта, фитнесцентры, спорткомплексы) и других объектах в сфере обслуживания населения; на предприятиях химико-фармацевтической, биотехнологической, парфюмерно-косметической промышленности, в ветеринарных учреждениях, в местах массового скопления людей для очистки и дезинфекции:

- поверхности датчиков диагностического оборудования (УЗИ и т.п.), глюкометров, фонендоскопов, стоматологических наконечников и других аналогичных медицинских изделий, допускающих обеззараживание способом протирания;
- для предварительной очистки наружных поверхностей эндоскопов;
- поверхностей в помещениях (стены, пол, подоконники, двери и пр.), жесткой и мягкой мебели (тумбочки, столы обеденные, журнальные, разделочные, подголовники, подлокотники кресел; туалетные полочки матрасы и пр.), в том числе медицинской (столы операционные, реанимационные, манипуляционные, родильные, пеленальные, гинекологические и стоматологические кресла, кровати, в т.ч. детские, реанимационные матрацы, прикроватные столики и тумбочки и т.п.); предметов обстановки (жалюзи, радиаторы отопления, дверные, оконные ручки, выключатели, кнопки экстренного вызова и т.п.); напольных ковровых покрытий, обивочных тканей; оборудования (солариев, ламп для соляриев и др.);
- поверхностей медицинских приборов (аппаратов) и оборудования, в том числе аппаратов искусственного дыхания, кувезов, оборудования для анестезии, гемодиализа, физиотерапии, барокамер и иного оборудования для оксигенобаротерапии, рентгенологических аппаратов, включая маммографы; МРТ, а также другого диагностического оборудования; бактерицидных ламп, осветительной аппаратуры;
- поверхностей лабораторной мебели и оборудования в клинических, микробиологических, вирусологических и других лабораториях, в т.ч. предметных стекол (очистка от иммерсионного масла);

- поверхностей офисной техники (трубки телефонных аппаратов, телефонные аппараты, мониторы, компьютерная клавиатура и др.);
- оборудования и поверхностей машин скорой медицинской помощи и другого санитарного транспорта после транспортировки инфекционного больного, загрязненного белья, медицинских отходов и т. д.;
- предметов ухода за больными, средств гигиены, игрушек, спортивного инвентаря из непористых, гладких материалов (пластик, стекло, металл и др.);
- резиновых и пластиковых ковриков в медицинских, ветеринарных организациях, в бассейнах, банях саунах и других спортивных и оздоровительных организаций;
- небольших по площади поверхностей матов, татами, площадок на спортивных объектах различных видов спорта при их контаминации биологическими загрязнениями (пот, кровь, слюна);
- обуви для профилактики грибковых заболеваний;
- наружных и внутренних поверхностей кондиционеров, секций центральных и бытовых кондиционеров, радиаторных решеток, насадок и накопителей конденсата систем вентиляции и кондиционирования;
- поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей приборов и аппаратов в очагах инфекционных заболеваний, в том числе чумы, холеры, туляремии;
- помещений и оборудования на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;
- поверхностей, объектов в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и бюро-магазинах, домах траурных обрядов, других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, а также для обработки автокатафалков;
- медицинских перчаток (из латекса, неопрена, нитрила др. материалов) перед процедурой снятия с рук персонала в случае загрязнения перчаток биологическими выделениями;
- физиотерапевтического оборудования;
- для применения населением в быту, в том числе очагах инфекционных заболеваний и при организации ухода за тяжелобольными и лежачими членами семьи в соответствии с потребительской этикеткой.

## 2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

**2.1.** Дезинфицирующие салфетки «Дезариус» применяется для обеззараживания небольших поверхностей и различных объектов способом протирания. Салфетку извлекают из упаковки и тщательно протирают поверхность до полного равномерного увлажнения. Одной салфеткой можно обработать не более  $2 \text{ м}^2$  площади. Пропиточный состав быстро высыхает, не оставляя на обработанной поверхности пленок и следов. Удаление остатков средства не требуется.

Поверхности готовы к использованию сразу же после окончания времени дезинфекционной выдержки.

В некоторых случаях (кувэзы, объекты, соприкасающихся с пищевыми продуктами), обработанные поверхности протирают смоченными водой салфетками (промывают водой) и вытирают насухо.

После обработки поверхностей проветривание помещения не требуется.

**2.2.** Дезинфекция поверхностей помещений и объектов, не загрязненных биологическими выделениями.

*Поверхности, не загрязненные биологическими выделениями, протираются*

дезинфицирующими салфетками «Дезариус» однократно до полного равномерного увлажнения. Экспозиционная выдержка - 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме туберкулеза); 3 мин - при легионеллезе, туберкулезной, вирусных, грибковых и особо опасных (чума, холера, туляремия) инфекциях.

**2.3.** Поверхности, загрязненные биологическими выделениями, обрабатывают в 2 этапа:

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

Протереть загрязненную поверхность салфеткой «Дезариус» для удаления грязи и биологических загрязнений.

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

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

Предварительно очищенную поверхность тщательно протереть салфеткой «Дезариус» до полного равномерного увлажнения, дезинфекционная выдержка составляет 3 мин.

Салфетку утилизировать как медицинские отходы.

**2.4.** Датчики диагностического оборудования (**УЗИ** и т.п.), соприкасающиеся с кожными покровами, обрабатывают салфеткой «Дезариус» до их полного равномерного увлажнения.

**2.5.** Обработку корпусов глюкометров и ручек для прокалывания проводят способом протирания салфетками «Дезариус» в два этапа с проведением предварительной очистки и дезинфекции в соответствии с п. 2.3. Экспозиционная выдержка - 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме туберкулеза); 3 мин - при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях. После дезинфекционной выдержки, при необходимости, медицинские изделия протирают чистой салфеткой.

**2.5.** Стетоскопы, фонендоскопы и стетофонендоскопы, соприкасающиеся с кожными покровами, протирают салфеткой «Дезариус» добиваясь полного равномерного увлажнения.

Дезинфекционная выдержка - 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме туберкулеза); 3 мин - при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях.

**2.6. Предварительная очистка эндоскопов:** видимые биологические загрязнения с наружной поверхности эндоскопа после проведенной манипуляции удаляют салфетками «Дезариус» в направлении от блока управления к дистальному концу (в зависимости от имеющихся загрязнений возможно 2х-кратное протирание со сменой салфеток). Дальнейшую обработку эндоскопа продолжают согласно действующим ТНПА.

*Внимание! Разрешается использование салфеток «Дезариус» для обработки только тех эндоскопов, производитель которых допускает применение для этих целей средств на основе ЧАС.*

**2.7. Дезинфекция стоматологических наконечников** осуществляется в соответствии с требованиями действующих ТНПА. Дезинфекция наконечников проводится после каждого пациента способом двукратного протирания салфетками «Дезариус» с интервалом 3 минуты. Время дезинфекционной выдержки после второго протирания составляет также 3 минуты. Остатки средства удаляют тканевыми салфетками, обильно смоченными питьевой водой.

**2.8. Дезинфекция кувезов и детских кроваток.**

Поверхности кувеза, кроватки протирают салфеткой «Дезариус».

По окончании 3 минутной дезинфекционной выдержки поверхности кувеза последовательно дважды протирают стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной воде, а затем вытирают насухо стерильной пеленкой.

Обработка кувезов осуществляется в соответствии с действующими ТНПА.

**2.9 Дезинфекция предметов ухода за больными, игрушек.** Поверхности предметов ухода за больными, игрушек протирают салфеткой «Дезариус» до полного и

равномерного увлажнения. Через 3 минуты после обработки промывают проточной питьевой водой не менее 5 минут.

**2.10. Дезинфекция обуви, резиновых, пластиковых и полипропиленовых ковриков:** коврики и внутреннюю поверхность обуви протирают салфеткой «Дезариус», дезинфекционная экспозиция составляет 3 мин. Использовать на одну пару обуви две салфетки.

2.11. Дезинфекцию небольших поверхностей в помещениях, предметов обстановки на коммунальных объектах, предприятиях торговли, общественного питания, пищевой промышленности, сельского хозяйства и торговли, в детских, образовательных, социального обеспечения, пенитенциарных учреждениях, грузовом и пассажирском автотранспорте, транспорте для перевозки пищевых продуктов, общественных туалетах (биотуалетах) и других учреждениях производят путем протирания салфетками «Дезариус» по полного равномерного увлажнения поверхностей и объектов. Дезинфекционная выдержка – 30 сек. Средство не оставляет разводов и следов на обрабатываемой поверхности.

После дезинфекции автотранспорта для перевозки пищевых продуктов, а также других объектов, соприкасающихся с пищевыми продуктами, обработанные поверхности промывают водой и вытирают насухо.

2.12. Дезинфекцию объектов машин скорой медицинской помощи и служб ГО и ЧС производят протиранием салфетками «Дезариус». Дезинфекционная выдержка – 3 мин. Средство не оставляет разводов и следов на обрабатываемой поверхности.

2.13. Дезинфекцию небольших поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D проводят с учетом рекомендаций п. 2.2. при дезинфекционной выдержке 30 сек.

После дезинфекции необходимо провести влажную уборку помещения и оборудования.

2.14. Дезинфекцию небольших поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов в очагах чумы, холеры, туляремии проводят с учетом рекомендаций п. 2.2.-2.3. способами протирания и орошения с экспозицией 3 мин.

После дезинфекции необходимо провести влажную уборку помещения и оборудования.

2.15. Дезинфекция объектов, потенциально опасных в отношении распространения легионеллезной инфекции, проводится в соответствии с требованиями действующих ТНПА. Обеззараживанию подвергают различные поверхности, в том числе наружные и внутренние поверхности кондиционеров, секции центральных и бытовых кондиционеров, радиаторные решетки, насадки и накопители конденсата. Дезинфекцию проводят с экспозицией 3 мин с учетом рекомендаций п. 2.2.-2.3.

2.16. Санитарный транспорт для перевозки инфекционных больных обрабатывают способом протирания салфетками «Дезариус» с экспозицией 3 мин с учетом рекомендаций п. 2.2.-2.3. Регулярную профилактическую обработку санитарного транспорта проводят по режимам обработки поверхностей при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях.

2.17. Для обеззараживания небольших поверхностей и объектов в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и бюро-магазинов, домах траурных обрядов, других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, средство может быть использовано с экспозицией 30 сек с учетом рекомендаций п. 2.2.

Автокатафалки обрабатывают по режимам обработки санитарного транспорта (п. 2.16).

**2.18. Обработка перчаток**, надетых на руки персонала, при их загрязнении биологическими выделениями перед снятием: наружную поверхность перчаток тщательно протереть салфеткой «Дезариус». После обработки перчатки снять и утилизировать как медицинские отходы, провести гигиеническую обработку рук.

### **3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- 3.1. Использовать по назначению. Не обрабатывать салфетками раны и слизистые оболочки.
- 3.2. Работы со средством проводить в резиновых перчатках.
- 3.3. Хранить салфетки отдельно от лекарственных средств и пищевых продуктов, в местах, не доступных для детей.
- 3.4. Обработанные дезинфицирующими салфетками «Дезариус» поверхности медицинского оборудования и приборов, непосредственно соприкасающиеся со слизистыми, рекомендуется перед использованием промыть питьевой водой.
- 3.5. По истечению срока годности использование салфеток запрещается.

### **4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ**

4.1. При случайном попадании пропиточной композиции в глаза, тщательно промыть их водой. При появлении гиперемии закапать 20% или 30% раствор сульфацила натрия.

4.2. При попадании на кожу пропиточного состава - промыть водой с мылом.

4.3. При попадании средства в рот – прополоскать его водой.

### **5. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА**

5.1. Регламентируемые показатели качества и нормы по ним для дезинфицирующих салфеток «Дезариус» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели качества дезинфицирующих салфеток «Дезариус»

№ п/п	Наименование показателей	Норма
1	Внешний вид, цвет	Равномерно пропитанные салфетки из белого нетканого материала
2	Запах	со слабым специфическим запахом или запахом отдушки
3.	Размер салфетки, длина, мм х ширина, мм	A: 130 x 175 ( $\pm 5$ ) Б: 135 x 185 ( $\pm 5$ ) В: 180 x 200 ( $\pm 10$ )
4.	Количество салфеток в потребительской упаковке, шт:	В соответствии с маркировкой на упаковке
5.	Масса пропитывающего состава в одной салфетке, г	А, Б: 3,00 $\pm$ 0,20 В: 6,00 $\pm$ 0,50
6.	Массовая доля ЧАС в пропитывающем составе, %	0,65 $\pm$ 0,06

## **5.2. Определение внешнего вида, цвета и запаха**

Внешний вид и цвет средства определяют визуально. Запах оценивают органолептически.

## **5.3. Определение размера салфетки.**

Размер салфетки определяют после их высушивания с помощью линейки измерительной металлической по ГОСТ 17435-72 с диапазоном шкалы 0-250 мм. Для этого салфетку располагают на листе белой бумаги, измеряют размер в мм.

## **5.4. Определение количества салфеток в потребительской упаковке.**

Определение количества салфеток в потребительской упаковке проводят пересчетом вручную.

Определение массы пропитывающей композиции в салфетке

### **5.4.1 Оборудование и реактивы:**

Бюкс СВ 34/12 по ГОСТ 25336-82. Колба 2-50-2 по ГОСТ 1770-74.

Весы лабораторные общего назначения среднего класса точности по ГОСТ 24104-2001.

Спирт этиловый ректифицированный технический по ГОСТ 18300-87.

### **5.4.2. Проведение испытания**

5.4.2.1. Открыть клапан крышки полимерной упаковки, извлечь одну салфетку с помощью пинцета, поместить ее в бюкс для взвешивания. Взвесить с точностью до второго десятичного знака

5.4.2.2. Залить салфетку 25 см<sup>3</sup> этилового спирта и экстрагировать в течение 10 минут, после чего раствор слить. Экстракцию повторить еще два раза, используя каждый раз по 25 см<sup>3</sup> этилового спирта. Салфетку высушить на воздухе до постоянной массы и взвесить в том же бюксе, высушенном до постоянной массы. Результат взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака.

### **5.4.3 Обработка результатов**

Массу пропитывающей композиции (X) в г вычисляют по формуле:

X = m - m<sub>i</sub>, где

m - масса стаканчика с салфеткой до экстракции, г;

m<sub>i</sub> - масса стаканчика с салфеткой после экстракции, г.

## **5.5. Определение массовой доли ЧАС в пропитывающем составе**

### **5.5.1. Оборудование, реактивы, растворы**

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

Бюretка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91

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

Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74

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

Пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 29227-91

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

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

Хлороформ по ГОСТ 20015-88, ТУ 2631-001-29483781-2004 х.ч.

Додецилсульфат натрия по ТУ 6-09-64-75 (или реагент более высокой квалификации по действующей нормативной документации), 0,004 н. водный раствор

Метиленовый голубой по ТУ 6-09-29-78; водный раствор с массовой долей 0,1%

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

5.5.2. Приготовление стандартного раствора цетилпиридиний хлорида и раствора додецилсульфата натрия.

а) Стандартный 0,004 н. раствор цетилпиридиний хлорида готовят растворением навески 0,143 г цетилпиридиний хлорида 1-водного в дистиллированной воде в мерной

колбе вместимостью 100 см с доведением объема водой до метки.

б) 0,004 н. раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,116 г додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

5.5.3. Определение поправочного коэффициента 0,004 н. раствора додецилсульфата натрия. Поправочный коэффициент приготовленного раствора додецилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием его 0,004 н. раствором цетилпиридиний хлорида. Для этого к 10 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия прибавляют 40 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 0,5 см<sup>3</sup> раствора метиленового голубого, 0,15 см<sup>3</sup> концентрированной серной кислоты и 15 см<sup>3</sup> хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиний хлорида при интенсивном встряхивании колбы с закрытой пробкой до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя. Титрование проводят при дневном свете. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете.

Рассчитывают значение поправочного коэффициента К раствора додецилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_{up}}{V_{dc}}$$

где V<sub>up</sub> – объем 0,004 н. раствора цетилпиридиния хлорида, пошедшего на титрование см<sup>3</sup>;

V<sub>dc</sub> – объем раствора 0,004 н. додецилсульфата натрия, см<sup>3</sup>.

#### 5.5.4. Проведение анализа

Навеску пропиточного состава от 5,0 до 7,5 г, взятую с точностью до 0,0002 г, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки. В коническую колбу вместимостью 250 см вносят 5 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см дистиллированной воды, 0,5 см<sup>3</sup> раствора метиленового голубого, 0,1 г (или 1 гранул) гранулированной гидроокиси калия и 15 см<sup>3</sup> хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидккая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее медленно (сначала по 1 см<sup>3</sup>, затем по 0,5 см<sup>3</sup> и далее меньшими объемами) титруют раствором анализируемой пробы средства при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до перехода окраски нижнего хлороформного слоя из синей в фиолетово-розовую.

#### 5.5.5. Обработка результатов

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

$$X = \frac{0,00182 \cdot V \cdot K \cdot 100}{m \cdot V^1} \times 100\%;$$

где 0,00182 - масса четвертичных аммониевых соединений, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup> (0,004 н.), г;

V - объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С(C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup> (0,004 н.), равный 5 см<sup>3</sup>;

K - поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С(C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup> (0,004 н.);

100 - коэффициент разведения навески;

V<sup>1</sup> - объем раствора пропиточного состава, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

m - масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,05%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ± 10,0% при доверительной вероятности 0,95.

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

6.1. Хранить средство следует в невскрытой упаковке производителя при температуре от минус 10°C до плюс 30°C в местах недоступных детям, вдали от нагревательных приборов, открытого огня, прямых солнечных лучей.

6.2. Салфетки транспортируют при температуре от минус 20°C до плюс 40°C любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.

6.3. В аварийной ситуации при нарушении целостности потребительской упаковки средство собрать и направить на утилизацию. Работы проводить в резиновых перчатках.

6.4. Меры охраны окружающей среды: не допускать попадания средства в канализацию. По истечению срока годности утилизировать как бытовые отходы (класс А).