

СОГЛАСОВАНО

Письмо ГУ «Республиканский
центр гигиены, эпидемиологии
и общественного здоровья»

№ 16-12-01/2457
«08» 04 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «МЕДЛЕКСПРОМ»

А. Шкарабуров

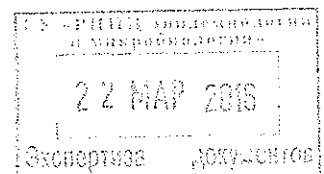


ИНСТРУКЦИЯ № 5/15

по применению дезинфицирующих салфеток

«АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ»

Минск, 2015



ИНСТРУКЦИЯ № 5/15

по применению дезинфицирующих салфеток «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ»

Инструкция разработана: Шкарабуров А.А. (ООО «МЕДЛЕКСПРОМ»)

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических организаций (ЛПО) любого профиля, включая хирургические, терапевтические, акушерско-гинекологические, детские (в том числе неонатологические), офтальмологические, физиотерапевтические и другие отделения, туберкулезных диспансеров, персонала стоматологических клиник, амбулаторий, поликлиник, клинических, биохимических, серологических и других профильных диагностических лабораторий различных подчинений, на станциях скорой и неотложной медицинской помощи, донорских пунктов и пунктов переливания крови (в том числе мобильных), медико-санитарных частей, на предприятиях химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности, в зонах чрезвычайных ситуаций, а также персонала учреждений социального обеспечения, образовательных, пенитенциарных, административных учреждений, торговых предприятий и предприятий общественного питания и пищевой промышленности, 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 инфраструктуры МО, МЧС и других ведомств, сотрудников других юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, для населения в быту.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Дезинфицирующие салфетки «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ» представляют собой готовые к применению равномерно пропитанные салфетки из нетканого материала (плотность не менее 35 г/м²) белого до желтоватого цвета со слабым характерным запахом.

Салфетки упаковывают в рулон, состоящий из 40 или 60 салфеток, размером 130 × 200 (±10) мм с перфорацией для отрыва, в банки из плотного полимера с двойными зажимными крышками (внутренняя крышка со специальным отверстием для извлечения одной салфетки) или упаковывают в герметично сваренный пакет из многослойного материала (упаковка «flow-pack») в количестве 10-100 салфеток или в индивидуальной упаковке «саше». По согласованию с потребителем допускается изменение размера и количества салфеток в упаковке.

1.2 Пропиточный состав дезинфицирующих салфеток «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ» содержит в качестве действующих веществ N,N-бис-(3-аминопропил)додециламин – 1,0%; N,N-дидецил-N,N-диметиламмоний хлорид, алкилдиметилбензиламмоний хлорид - суммарно 1,0% и другие функциональные компоненты, pH 1%-ного водного раствора – 9,7.

Масса пропиточного состава одной салфетки – не менее 3,5 г.

1.3 Срок годности средства составляет 5 лет со дня изготовления при условии хранения в невскрытой упаковке производителя. В случае нарушения целостности упаковки производителя, салфетки не использовать, и отправить на утилизацию. В случае высыхания салфеток вследствие нарушения условий хранения и применения необходимо прекратить их дальнейшее использование и утилизировать.

1.4 Дезинфицирующие салфетки «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ» обладают антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза - тестировано на культуре тест-штамма *Mycobacterium terrae*), фунгицидной активностью (в отношении дрожжеподобных грибов

рода Кандида и плесневых грибов), вирулицидной активностью (в отношении возбудителей ЕСНО (группы вирусов полиомиелита)).

Дезинфицирующие салфетки «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ» обладают хорошими моющими свойствами, не портят обрабатываемые объекты, не обесцвечивают ткани, не фиксируют органические загрязнения, не вызывают коррозии металлов. Салфетки обладают высокой прочностью, при использовании не рвутся и не сбиваются в комок.

1.5 По параметрам острой токсичности при внутрижелудочном введении и нанесении на кожу средства в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 дезинфицирующие салфетки «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ» относятся к мало опасным композициям (4 класс опасности), по параметру внутрибрюшинной токсичности средства относится к относительно безвредным веществам (VI класс токсичности по ТКП 125-2008). Средство не представляет опасности острых ингаляционных отравлений и не обладает сенсибилизирующим действием; средство не обладает местно-раздражающим действием на кожу, не вызывает кожной резорбции. Салфетки обладают слабым раздражающим действием на слизистую глаз. Салфетки при соблюдении режимов применения в качестве обеззараживающего агента для изделий медицинского назначения не представляет опасности гемолитического действия.

Компоненты рецептуры средства не обладают мутагенным действием на организм и не входят в Перечень факторов с доказанной и вероятной канцерогенностью.

1.6 Дезинфицирующие салфетки «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ» предназначены для очистки и дезинфекции различных твердых поверхностей и различных предметов (в т.ч. загрязненных кровью), при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, плесневые грибы) этиологии:

- небольших по площади помещениях типа операционной, приемного покоя, изолятора, боксов и т.п.,
- поверхности жесткой мебели и предметов обстановки (подголовники, подлокотники кресел, стулья, кровати, матрасы и др);
- поверхностей после каждого пациента в учреждениях стоматологического профиля (в том числе обработка стоматологических инструментов для неинвазивных манипуляций – некритических инструментов, оборудования стоматологических кабинетов - подголовников, подлокотников кресел, поверхности жесткой мебели, аппаратов, приборов, ручек и т.п.,
- оптических приборов и оборудования;
- датчиков диагностического оборудования (УЗИ и т.п.);
- ультрафиолетовых бактерицидных ламп;
- термометров, фонендоскопов;
- осветительной аппаратуры, жалюзи и т.п.;
- предметов ухода за больными, игрушек из непористых, гладких материалов (пластик, стекло, металл и др.);
- наружной поверхности шлангов гибких эндоскопов (для предварительной очистки);
- оборудования в клинических, микробиологических и др. лабораториях;
- столов (в т.ч. операционные, манипуляционные, пеленальные, родильные), гинекологические и стоматологические кресла, кровати, реанимационные матрасы и др. жесткая мебель;
- поверхности кузевов (в том числе их приспособлений) и кроваток детских;
- телефонных аппаратов (в том числе мобильных телефонов), мониторов, дверных ручек, компьютерной клавиатуры, счетчиков банкнот, уничтожители документов и другой офисной техники;
- оборудования и поверхности машин скорой помощи и санитарного транспорта и служб ГО и МЧС;

3

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР
ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

22 MAR 2016

ДОКУМЕНТ

- резиновых, пластиковых, полипропиленовых ковриков;
- дезинфекции внутренней поверхности обуви из различных материалов для профилактики грибковых заболеваний после посещения бань, душевых, саун, бассейнов и т.п.;
- обеззараживания перчаток (из латекса и др. материалов, устойчивых к воздействию химических веществ), надетых на руки медицинского персонала в микробиологических лабораториях при бактериальных (включая туберкулез), вирусных и грибковых инфекциях, в том числе в случае попадания на перчатки инфекционного материала; при сборе медицинских отходов; а также работников предприятий, выпускающих стерильную продукцию;
- соляриев и ламп для соляриев;
- при проведении профилактической дезинфекции на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов, на коммунально-бытовых объектах обслуживания (гостиницы, общежития, общественные туалеты, парикмахерские и салоны красоты, косметологические кабинеты, санпропускники и др.), предприятиях общественного питания и торговли (рестораны, бары, кафе, столовые), пищевой промышленности, продовольственных и промышленных рынках, учреждениях культуры, отдыха, спорта объекты курортологии, офисах, образовательных (в т.ч. детских дошкольных и школьных), административных, пенитенциарных учреждениях, учреждениях социального обеспечения (дома инвалидов, престарелых и др.), объектах инфраструктуры МО, МЧС и др. ведомств;
- населением в быту (поверхности в помещениях, жесткой мебели, жалюзи, радиаторы отопления, ручек дверных и оконных и т.п., средств личной гигиены, игрушек, оргтехники и др.

2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

2.1. Перед обработкой поверхностей в помещениях, предметов обстановки, приборов, медицинского оборудования, предметов ухода, игрушек, ковриков и др. емкость с салфетками вскрывают, быстро извлекают салфетку, разворачивают ее и тщательно протирают объект. Одной салфеткой можно обработать не более 1 м² площади. После извлечения салфетки из контейнера его немедленно закрывают крышкой. Режимы дезинфекции поверхностей и объектов указаны в таблицах 1-2.

Использованные салфетки утилизируют как медицинские отходы.

Обработку поверхностей в помещениях можно проводить в присутствии людей. После обработки средством смывание с поверхности не требуется. После обработки поверхностей проветривание помещений не требуется. При проведении обработки медицинского и др. оборудования необходимо учитывать рекомендации производителя.

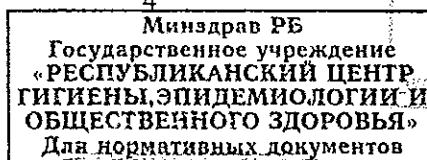
2.2. При наличии загрязнений (органических или др.) на поверхности объекта рекомендуется сначала одной салфеткой удалить их, а затем другой салфеткой обработать в соответствии с режимами, указанными в таблицах 1-2.

2.3. Обработка обуви с целью профилактики грибковых заболеваний: внутреннюю поверхность обуви протирают разными салфетками каждую из пар обуви. Общее время дезинфекционной экспозиции - 60 секунд.

2.4. Обработка перчаток, надетых на руки персонала: поверхность перчаток без видимых загрязнений, надетых на руки персонала, обрабатывают однократно салфеткой. В случае загрязнения перчаток биологическими жидкостями, необходимо снять загрязнения салфеткой «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ», а затем провести обработку перчаток, как указано выше. После обработки перчаток салфетками, их необходимо снять с рук и направить на утилизацию. Время дезинфекционной выдержки в соответствии с таблицей 1.

2.5. Обработка кузезов проводится в отсутствие детей. Поверхности кузеза и приспособлений при различных инфекциях тщательно протирают дезинфицирующими

4



2 2 MAR 2015

Пертиса документ

салфетками «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ». Для текущей дезинфекции кузезов используют средство по бактериальному режиму (кроме туберкулеза). Обработку внутренних поверхностей и приспособлений кузезов проводят по типу заключительной дезинфекции в отдельном хорошо проветриваемом помещении, оснащённом ультрафиолетовыми облучателями. Обеззараживание внутренних поверхностей и приспособлений кузезов проводят перед поступлением ребенка. По окончании дезинфекции поверхности кузеза и приспособлений протирают дважды стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной воде, а затем вытирают насухо стерильной пеленкой. При обработке кузезов необходимо учитывать требования национального законодательства и рекомендации производителя кузезов.

2.6. Предварительную очистку от видимых загрязнений с наружной поверхности эндоскопа, в том числе с объектива проводят способом протирания дезинфицирующими салфетками «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ».

2.7. В таблице 2 приведены режимы профилактической дезинфекции поверхностей дезинфицирующими салфетками «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ» на различных объектах.

2.8. При дезинфекции поверхностей и объектов, соприкасающихся с пищевыми продуктами необходимо провести тест на определение остаточного количества средства согласно п.6.

Таблица 1. Режимы дезинфекции поверхностей и объектов дезинфицирующими салфетками «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ»

Объект обеззараживания	Вид инфекции	Время обеззараживания	Способ обеззараживания
Небольшие по площади, поверхности (п.1.6) в помещениях, предметы обстановки, приборы, медицинское оборудование, транспорт, предметы ухода за больными, ИМН, игрушки и др. поверхности	Бактериальные (кроме туберкулеза), кандидозы	60 сек	Протирание
	Вирусные (в отношении возбудителей ЕСНО)	2 мин	Протирание
	Туберкулез (тестировано на культуре тест-штамма <i>Mycobacterium terrae</i>)	2 мин	Протирание
	Плесневые грибы	60 сек	Протирание
Перчатки, надетые на руки персонала	Бактериальные (вкл. туберкулез), кандидозы и вирусные	2 мин	Протирание

**Таблица 2. Режимы профилактической дезинфекции поверхностей, при
бактериальной (кроме туберкулеза) этиологии, дезинфицирующими салфетками
«АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ» на различных объектах**

Объект Обеззараживания	Время обеззаражи- вания	Способ обеззараживания
Поверхности (дверные ручки, выключатели, трубки телефонных аппаратов, журнальные и обеденные столики, подлокотники кресел; туалетные полочки, тумбочки, ручки кранов и сливных бачков, сиденье унитаза в туалетных комнатах, жалюзи, радиаторы отопления и т.п.); предметы ухода, средства личной гигиены, игрушки при применении в быту	60 сек	Протирание

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

3.1. К работе допускаются лица не моложе 18 лет и все лица, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, прошедшие обучение, инструктаж по безопасной работе с дезинфицирующими и моющими средствами и по оказанию первой помощи при случайном отравлении.

3.2. Салфетки используют только по назначению для наружного применения. Не обрабатывать салфетками раны и слизистые оболочки. Средство безопасно при обработке объектов в детских учреждениях, но обработку кроваток и кузезов проводить только в отсутствии детей.

3.3. По истечении срока годности, а также при высыхании и повторно использование салфеток запрещается.

3.4. При случайном попадании средства в глаза тщательно промыть их водой. При появлении гиперемии закапать 20% или 30% раствор сульфацил натрия. При необходимости обратиться к врачу.

3.5. При появлении на коже раздражения, сыпи прекратить применение салфеток. Руки вымыть водой с мылом.

3.6. При попадании пропиточного состава в желудок, выпить несколько стаканов воды с добавлением 10-20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

4. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

4.1. Транспортировка дезинфицирующих салфеток «Амицидон Специаль» производится при температуре от минус 40°C до плюс 40°C всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность продукта и тары.

4.2. Дезинфицирующие салфетки «Амицидон Специаль» хранят в плотно закрытой упаковке изготовителя в сухих чистых, хорошо вентилируемых складских помещениях в местах, недоступных детям, защищенных от влаги и прямых солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов и открытого огня при температуре от минус 10°C до плюс 35°C.

4.3. В аварийной ситуации при нарушении целостности упаковки следует собрать салфетки и отправить на утилизацию, как медицинские отходы.

4.4. Салфетки упаковывают в банки из плотного полимера с двойными зажимными крышками или в герметично сваренный пакет из многослойного материала (упаковка «flow-pack») или в индивидуальной упаковке «саше». По согласованию с потребителем допускается изменение размера и количества салфеток в упаковке.

4.5. Срок годности средства составляет 5 лет со дня изготовления при условии хранения в невскрытой упаковке производителя. В случае нарушения целостности упаковки производителя, салфетки не использовать, и отправить на утилизацию. В случае высыхания салфеток вследствие нарушения условий хранения и применения необходимо прекратить их дальнейшее использование и утилизировать.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

Дезинфицирующие салфетки «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ» контролируются по следующим показателям качества: внешний вид, цвет, запах, размер и количество салфеток в упаковке, масса пропиточного состава одной салфетки, показатель активности водородных ионов пропиточного состава (рН), массовая доля N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина в пропиточном составе и массовая доля ЧАС (суммарно) в пропиточном составе.

В таблице 3 представлены контролируемые показатели качества и нормы по каждому из них.

Таблица 3. Показатели качества дезинфицирующих салфеток «АМИЦИДОН СПЕЦИАЛЬ»

Наименование показателей	Норма	Метод испытания
1. Внешний вид	Равномерно пропитанные салфетки из нетканого материала от белого до желтоватого цвета	по п. 5.1
2. Запах	Слабый, характерный	по п. 5.2
3. Размер одной салфетки, длина (мм) x ширина (мм) *	130(±10)×200(±10)**	по п. 5.3
4. Масса пропиточного состава одной салфетки, не менее, г**	3,5	по п. 5.4
5. Показатель активности водородных ионов Н ⁺ пропиточного состава, рН 1%-ного водного раствора, в пределах	9,7±1,0	по п. 5.5
6. Количество салфеток в потребительской упаковке, шт.	В соответствии с маркировкой на упаковке	по п. 5.6

7

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР
ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

22 MAR 2016

Копертиза Документ

7. Массовая доля N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина в пропиточном составе, % в пределах	1,0±0,1	по п. 5.7
8. Массовая доля ЧАС (суммарно) в пропиточном составе, % не менее	0,8	по п. 5.8

* По согласованию с потребителем допускается изменение размера салфеток.

** При изменении размера салфеток масса пропиточного состава изменяется пропорционально изменению площади одной салфетки.

5.1 Определение внешнего вида

Внешний вид салфеток определяются визуально.

5.2 Определение запаха

Запах оценивается органолептически.

5.3 Определение размера одной салфетки

Размеры измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427.

5.4 Определение массы пропиточного состава одной салфетки

5.4.1 Приборы и оборудование

Весы лабораторные общего назначения 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 300 г по ГОСТ Р 53228

5.4.2 Проведение анализа

Взвесить с точностью до одного десятичного знака одну упаковку с салфетками, затем вскрыть ее, извлечь салфетки из упаковки. Высушить упаковку и салфетки на воздухе до постоянной массы. Вложить салфетки в упаковку и взвесить с точностью до одного десятичного знака, записать результаты. По разности определить массу пропиточного состава.

5.4.3 Обработка результатов

Массу пропиточного состава одной салфетки (X, г) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{M - m}{n},$$

где: n – количество салфеток в одной упаковке, шт.;

M – масса салфеток с пропиточным составом в одной упаковке, г;

m – масса салфеток в одной упаковке после высушивания, г.

За результат принимают среднее арифметическое значение результатов трех параллельных измерений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,3%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результатов анализа ± 4% при доверительной вероятности P = 0,95.

5.5 Определение показателя активности водородных ионов пропиточного состава (рН)

Показатель активности водородных ионов пропиточного состава (рН), предварительно отжатого из салфеток, определяют потенциометрическим методом по ГОСТ Р 50550.

5.6 Определение количества салфеток в потребительской упаковке

Определяют путем пересчета количества салфеток в каждой из трех упаковок.

За результат принимают среднее арифметическое значение. Результат не должен превышать допустимого отклонения ± 1 шт.

5.7 Определение массовой доли N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина в пропиточном составе

Определение массовой доли N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина в пропиточном составе, предварительно отжатом из салфеток, проводят титриметрическим методом.

5.7.1. Средства измерения, реактивы, растворы:

весы лабораторные ГОСТ 24104 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

бюретка 1-3-2-50-0,1 по ГОСТ 29251;

колба коническая типа Кн 1-250-24/29 по ГОСТ 25336;

цилиндр мерный 1-3-50 по ГОСТ 1770;

кислота соляная по ГОСТ 3118-77; 0,1н водный раствор;

индикатор бромфеноловый синий, ч.д.а. по ТУ 6-09-1058; 0,1% раствор в 50% вводно-спиртовом растворе;

спирт изопропиловый, марки х.ч. по ТУ 6-09-402 или эквивалентной чистоты;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

5.7.2 Проведение анализа

Навеску средства массой 3,0-4,0г. взятую с точностью до 0,005г., количественно переносят в коническую колбу вместимостью 250 см³, прибавляют 50 см³ изопропилового спирта, 0,5 см³ раствора индикатора бромфенолового синего и титруют 0,1 н раствором соляной кислоты до перехода синей окраски раствора в желтую.

5.7.3 Обработка результатов

Массовую долю N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина (X) в процентах вычисляют по формуле (1)

$$X = \frac{0,0097 \times V \times K}{m} \times 100\% \quad (1)$$

где 0,0097 – масса N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина, соответствующая 1 см³ раствора соляной кислоты концентрации 0,1 н;

V – объем раствора соляной кислоты с концентрацией 0,1 н, израсходованный на титрование, см³;

K – поправочный коэффициент раствора соляной кислоты с концентрацией 0,1 н;

m – масса анализируемой пробы, г.

За результат измерения принимают среднее арифметическое результатов трех измерений, расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение равное 0,3%. Допускаемая суммарная погрешность результата анализа составляет ± 4,0% при доверительной вероятности P = 0,95.

5.8 Определение массовой доли ЧАС (суммарно) в пропиточном составе.

Пропиточный состав получают предварительно отжав его из салфеток

5.8.1. Оборудование, реактивы и растворы:

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

бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;

колба коническая по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;

пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 20292-74;

цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74;

колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;

натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-64-75;

цетилпиридиния хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99,0% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации;

индикатор эозин-метиленовый синий (по Май-Грюнвальду), марки ч., по ТУ 6-09-184-75;

хлороформ по ГОСТ 20015-88;

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

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

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

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

5.8.2 Подготовка к анализу:

5.8.2.1. Приготовление 0,005 н. водного раствора лаурилсульфата натрия.

0,150 г лаурилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

5.8.2.2. Приготовление сухой индикаторной смеси.

Индикатор эозин-метиленовый синий смешивают с калием хлористым в соотношении 1:100 и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Хранят сухую индикаторную смесь в бюксе с притертой крышкой в течение года.

5.8.2.3. Приготовление 0,005 н. водного раствора цетилпиридиния хлорида.

Растворяют 0,179 г цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

5.8.2.4. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с pH 11 готовят растворением 100 г натрия сернокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

5.8.2.5. Определение поправочного коэффициента раствора лаурилсульфата натрия.

Поправочный коэффициент приготовленного раствора лаурилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием раствора цетилпиридиния хлорида 0,005 н. раствором лаурилсульфата натрия.

В мерную колбу вместимостью 50 см³ к 10 см³ раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 см³ хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см³ буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Титруют раствор цетилпиридиния хлорида раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю. Рассчитывают значение поправочного коэффициента K раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = V_{\text{ЦП}}/V_{\text{ЛС}}, \text{ где}$$

V_{ЦП} - объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, см³;

V_{ЛС} - объем раствора 0,005 н. лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см³.

5.8.3 Проведение анализа:

Навеску анализируемого средства массой от 1,5 до 2,0 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³ и объем доводят дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу, либо в цилиндр, с притертой пробкой вместимостью 50 см³ вносят 10 см³ полученного раствора средства, 10 см³ хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см³ буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Полученную двухфазную систему титруют раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю.

5.8.4 Обработка результатов

Массовую долю ЧАС (суммарно) (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00181 \cdot V \cdot K \cdot V_1 \cdot 100}{m \cdot V_2}, \text{ где}$$

0,00181 - масса дидецилдиметиламмоний хлорида, соответствующая 1 см³ раствора лаурилсульфата натрия концентрации точно C (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,005 моль/дм³ (0,005 н.), г;

V - объем раствора лаурилсульфата натрия концентрации C (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,005 моль/дм³ (0,005 н.), см³;

K - поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия концентрации C ($C_{12H_{25}SO_4Na} = 0,005$ моль/дм³ (0,005 н.);

m - масса анализируемой пробы, г;

V_1 - объем, в котором растворена навеска средства, равный 100 см³;

V_2 — объем аликвоты анализируемого раствора, отобранной для титрования (10 см³).

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

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

6. КОНТРОЛЬ ОСТАТОЧНОГО КОЛИЧЕСТВА СРЕДСТВА НА ОБРАБОТАННЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ И ОБЪЕТАХ.

6.1. Контроль остаточного количества средства на обработанных поверхностях основан на определении в контрольном смыве количества неионогенного поверхностно-активного вещества, как вещества обладающего наибольшей адсорбцией с поверхностями.

6.2. Смываемость считают удовлетворительной, если полученный результат не превышает концентрацию 0,1 мг/дм³. В случае, если остаточное количество неионогенных поверхностно-активных веществ в пробе превышает указанную величину, необходимо провести процедуру ополаскивания повторно, после чего испытание повторить.

6.3. Аппаратура, реактивы и растворы, подготовка к анализу в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51021 (п.4.1-4.3, исключая п. 4.3.4). Контрольный смыв объемом 1 дм³ упаривают в выпарительной чашке на кипящей водяной бане до объема 50 см³. Остаток количественно переносят в мерную колбу 100 см³, обмывая всю внутреннюю поверхность чашки несколькими порциями дистиллированной воды, доводят объем раствора до метки и перемешивают. Проведение анализа и обработка результатов в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51021 (п.4.4-4.5).

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР
ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативных документов

