

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «АЛДЕЗ»

_____ / Д.В. Янушкевич

«_____» _____ 2016 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 05/16

по применению средства дезинфицирующего (кожного антисептика)
«Салфетки дезинфицирующие АБСОЛЮСЕПТ элит»
(производства ООО «АЛДЕЗ»)

Москва
2016 год

ИНСТРУКЦИЯ № 05/16

по применению средства дезинфицирующего (кожного антисептика) «Салфетки дезинфицирующие АБСОЛЮСЕПТ элит» (ООО «АЛДЕЗ»)

Инструкция разработана Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения "Научно-практический центр санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга" Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан, ООО "АЛДЕЗ".

Инструкция предназначена для работников организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, органов по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, для населения в быту.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

1.1. Салфетки влажные дезинфицирующие «АБСОЛЮСЕПТ элит» представляют собой равномерно пропитанные дезинфицирующим средством салфетки из нетканого материала белого цвета, со слабым специфическим запахом спирта или применяемой отдушки, размером: 60(±5)х60(±5)мм, 60(±5)х80(±5)мм, 80(±5)х80(±5)мм, 80(±5)х120(±5)мм, 75(±10)х130(±10)мм, 135(±10)х160(±10)мм, 135(±10)х170(±10)мм, 135(±10)х185(±10)мм, 140(±10)х190(±10)мм, 150(±10)х170(±10)мм, 160(±10)х200(±10)мм, 200(±10)х200(±10)мм, 240(±10)х240(±10)мм.

Салфетки упаковывают:

– в емкости (банки, ведра) соответствующего размера из плотного полимера с двойными зажимными крышками (внутренняя крышка с функциональной прорезью) с контролем вскрытия в виде рулона с перфорацией для отрыва в количестве 20-500 салфеток в рулоне. Для данного вида упаковки предусмотрены сменные блоки влажных салфеток, упакованные в герметичные полиэтиленовые пакеты;

– в герметично сваренные пакеты из многослойного материала в количестве 10-200 салфеток в упаковке (упаковка «flow-pack»);

– в индивидуальные герметичные пакеты из многослойного материала по 1 салфетке (упаковка «саше»), сгруппированные в картонные коробки по 5-100 штук.

Каждая салфетка пропитана готовым к применению дезинфицирующим средством «АБСОЛЮСЕПТ элит» в количестве, зависящем от ее размеров. Количество грамм пропитки в одной салфетке определенного размера приведено в таблице 1.

В качестве действующих веществ пропиточный раствор содержит спирт изопропиловый 65%, алкилдиметилбензиламмония хлорид 0,1%, дидецилдиметиламмония хлорид 0,1%, полигексаметиленгуанидина гидрохлорид 0,05%, бензиловый спирт 0,02% в качестве действующих веществ, а также функциональные добавки, в том числе смягчающие кожу компоненты и вещества, препятствующие высушиванию кожи.

Срок годности салфеток – 6 лет со дня изготовления в невскрытой упаковке производителя при соблюдении условий хранения. После вскрытия защитной пленки салфеток, упакованных в банку, рекомендуется использовать салфетки не более 5 месяцев, после вскрытия салфеток, упакованных в пакеты, - не более 2 месяцев при соблюдении норм хранения и применения. Высохшие салфетки использовать запрещается.

1.2. Салфетки «АБСОЛЮСЕПТ элит» обладают антимикробной активностью в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий (включая возбудителей внутрибольничных инфекций, микобактерии туберкулеза (тестировано на B5 и *Mycobacterium terrae*), кишечных инфекций, анаэробных инфекций, вирусов (включая аденовирусы, вирусы гриппа, парагриппа, птичьего, свиного гриппа и другие типы вируса гриппа, возбудители острых респираторных инфекций, энтеровирусы, КОКСАКИ, ЕСНО, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, ВИЧ-инфекции и др.), грибов рода Кандида, Дерматофитов, Трихофитии, плесневых грибов.

Салфетки «АБСОЛЮСЕПТ элит» активно разрушают на поверхностях биологические пленки, обладают хорошими моющими свойствами. Пропиточный состав быстро высыхает, обладает пролонгированным эффектом не менее 3 часов, не портит обрабатываемых поверхностей, не требует смывания, обладает обезжиривающими и дезодорирующими свойствами.

1.3. Пропитывающий раствор салфеток – средство дезинфицирующее «АБСОЛЮСЕПТ элит» - по параметрам острой токсичности при введении в желудок и нанесении на кожу согласно ГОСТ

12.1.007-76 относится к 4 классу малоопасных соединений. В форме аэрозоля при ингаляционном воздействии (при использовании способом орошения) при норме расхода 30-50 мл/м² средство не вызывает раздражающего и токсического действия. Средство не обладает местно-раздражающим и резорбтивным действием на кожу; не обладает сенсibiliзирующим действием; оказывает слабое раздражающее действие при внесении в конъюнктиву глаза.

ПДК пропанолов в воздухе рабочей зоны 10 мг/м³, 3 класс опасности (пары). ПДК ЧАС в воздухе рабочей зоны для субстанций составляет 1 мг/м³ (аэрозоль), 2 класс опасности. ПДК ПГМГ в воздухе рабочей зоны для субстанций составляет 2 мг/м³ (аэрозоль), 2 класс опасности.

1.4. Салфетки «АБСОЛЮСЕПТ элит» предназначены для применения в лечебно-профилактических организациях любого профиля, в том числе стоматологических кабинетах, кабинетах диагностики, эндоскопических и колоноскопических отделениях, офтальмологических, приемных, операционных отделениях, отделениях интенсивной терапии и реанимации, травматологии, ожоговых центрах, центрах трансплантологии, смотровых кабинетах, перевязочных, кабинетах амбулаторного приема, детских стационарах, акушерских клиниках (включая отделение неонатологии), противотуберкулезных и кожно-венерологических учреждениях, клинических, микробиологических и других лабораториях, в машинах скорой медицинской помощи и служб ГО и ЧС, на санитарном транспорте, на станциях переливания крови, в инфекционных очагах, хосписах, санпропускниках, в зонах чрезвычайных ситуаций, в детских дошкольных и школьных учреждениях, на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (офисы, парикмахерские, гостиницы, прачечные, общежития, потребительские и промышленные рынки, сауны, салоны красоты, общественные туалеты и др.), в пенитенциарных учреждениях, на предприятиях общественного питания и торговли, пищевой промышленности, в ветеринарных учреждениях, на предприятиях химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности, населением в быту с целью:

очистки и дезинфекции различных твердых непористых поверхностей или предметов, в т.ч. загрязненных биологическими выделениями (кроме изготовленных из материалов, подверженных воздействию спиртов), включая:

- небольшие по площади поверхности в помещениях, в том числе предметы обстановки (стулья, кровати, столы (в т.ч. хирургические, родильные, пеленальные, манипуляционные, процедурные, секционные), гинекологические кресла, детские кроватки, каталки, носилки, матрасы, подголовники, подлокотники кресел, жалюзи, осветительная аппаратура, радиаторы отопления, ручки дверные, оконные и т.п.);
- поверхности медицинских приборов и оборудования (в т.ч. поверхности аппаратов искусственного дыхания и анестезиологического оборудования, барокамер, наружные поверхности шлангов эндоскопов и колоноскопов, поверхности куветов для недоношенных детей (с обязательным учетом рекомендаций производителя по обработке).
- предварительную очистку наружных поверхностей эндоскопов от биологических загрязнений;
- поверхности 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., стоматологических наконечников, переходников от турбинного шланга к наконечникам, микромоторов к механическим наконечникам, **наконечников** скелеру для снятия зубных отложений, световодов-светоотверждающих ламп);
- оборудование и поверхности машин скорой помощи, санитарного транспорта, автотранспорта, в том числе по перевозке пищевых продуктов;
- оптические приборы и оборудование, разрешенные производителем к обработке спиртосодержащими средствами;
- предметные стекла (очистка от иммерсионного масла);
- операционные, бактерицидные лампы и прочую осветительную аппаратуру;
- солярии и лампы для соляриев;
- датчики диагностического оборудования (УЗИ и т.п.), кардиоэлектродов, маммографов, физиотерапевтического оборудования, наконечники для клизм, термометров, фонендоскопов и т.п.;
- предметы ухода за больными, средства личной гигиены, игрушки из пластика, металла, резины, стекла;

- санитарно-техническое оборудование (ручки сливных кранов, сидения унитазов, туалетные полки, тумбы и т.д.)
- телефонные аппараты, дверные ручки, мониторы, компьютерные клавиатуры и другую офисную оргтехнику, кондиционеры и сплит-системы;
- косметологический инструментарий;
- внутреннюю поверхность обуви для профилактики грибковых заболеваний, спортивного инвентаря;
- резиновые и полипропиленовые коврики, прорезиненные матрасники, клеенчатые подстилки;
- обеззараживание перчаток (из материалов, устойчивых к воздействию химических веществ), надетых на руки персонала на предприятиях, где требуется соблюдение асептических условий, а также обеззараживание перчаток в случае попадания на них органических веществ, инфекционного материала после контакта с инфекционным больным и материалом, в том числе перед их утилизацией.

антисептической обработки кожных покровов, в том числе:

- обработки локтевых сгибов доноров, кожи перед введением катетеров и пункции суставов;
- обработки кожи инъекционного поля пациентов в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), в медицинских кабинетах различных учреждений, а также при транспортировке в машинах скорой помощи и МЧС.
- гигиенической обработки рук медицинского персонала ЛПУ, станций скорой помощи, рук медицинских работников детских дошкольных и школьных учреждений, учреждений соцобеспечения (дома престарелых, инвалидов и др.), медицинских кабинетов любых учреждений;
- гигиенической обработки рук работников парфюмерно-косметических и фармацевтических предприятий, объектов коммунальной и общественно-социальной сферы (в т.ч. в парикмахерских и косметических салонах, салонах красоты, СПА-центрах, пансионатах, домах отдыха, спортивно-оздоровительных учреждениях (фитнес-центры, бассейны, аквапарки), учреждений санаторно-курортного профиля; приютах, интернатах, для служб ритуальных услуг и пр., работников предприятий торговли и общественного питания (в т.ч. кассиров), работников предприятий сельского хозяйства и объектов ветеринарного надзора (включая птицеводческие, животноводческие, свиноводческие и звероводческие хозяйства, рыбозаводы), работников пенитенциарных учреждений, сотрудников силовых ведомств, в т.ч. спасателей МЧС, личного состава войск и формирований ГО (гражданской обороны) и ГЗ (гражданской защиты);
- гигиенической обработки рук населением в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного, природного (стихийные бедствия), биолого-социального и военного характера с целью предупреждения возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний;
- гигиенической и профилактической обработки ступней ног с целью профилактики грибковых заболеваний, в том числе после посещения объектов спортивно-оздоровительного профиля, включая бассейны, бани, сауны, фитнес центры, СПА центры;
- для применения населением в быту в соответствии с потребительской этикеткой.

2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

2.1. При вскрытии дезинфицирующие салфетки, упакованные в полимерные банки, необходимо начинать использовать из центра рулона. Если в процессе использования крайняя салфетка высохла, необходимо ее выбросить и использовать следующую влажную салфетку. Для предотвращения быстрого высыхания салфеток во вскрытой упаковке после извлечения очередной салфетки следует немедленно закрывать упаковку крышкой.

2.2. После применения следует выбросить использованную салфетку в емкость для медицинских отходов для дальнейшей утилизации.

Внимание! Нельзя применять дезинфицирующие салфетки для обработки поверхностей, восприимчивых к спиртам (например акриловое стекло).

2.3. **Поверхности и объекты, не загрязненные** биологическими выделениями протирают салфетками «АБСОЛЮСЕПТ элит» Экспозиционная выдержка – 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме возбудителей туберкулеза) или 3 минуты при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях. При необходимости протереть поверхность чистой сухой салфеткой.

2.4. Поверхности и объекты, загрязненные биологическими выделениями, обрабатывают в два этапа:

2.4.1. Этап 1: Очистка поверхностей перед дезинфекцией

Тщательно протереть поверхность салфеткой «АБСОЛЮСЕПТ элит» для удаления грязи и биологических загрязнений (пленок). Выбросить салфетку в емкость для медицинских отходов для дальнейшей утилизации.

2.4.2. Этап 2: Дезинфекция поверхностей после очистки

Предварительно очищенную поверхность повторно протереть новой салфеткой «АБСОЛЮСЕПТ элит». Экспозиционная выдержка – 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме возбудителей туберкулеза) или 3 минуты при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях. Выбросить салфетку в емкость для медицинских отходов для дальнейшей утилизации. При необходимости протереть поверхность чистой сухой салфеткой.

Обработанные салфетками «АБСОЛЮСЕПТ элит» поверхности медицинского оборудования и приборов, а также предметов ухода за больными и прочее, непосредственно соприкасающихся со слизистыми, рекомендуется перед использованием промыть дистиллированной водой и высушить стерильными марлевыми салфетками.

2.5. Оптические приборы, датчики диагностического оборудования («УЗИ и т.п.) и другие приборы, а также инструменты, соприкасающиеся с кожными покровами и слизистыми, обрабатывают салфеткой «АБСОЛЮСЕПТ элит» с экспозиционной выдержкой 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме возбудителей туберкулеза) или 3 мин – при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях. После дезинфекционной выдержки, при необходимости, датчики протирают чистой салфеткой.

2.6. Стетоскопы, фонендоскопы и стетофонендоскопы, соприкасающиеся с кожными покровами и слизистыми, обрабатывают салфеткой «АБСОЛЮСЕПТ элит» с экспозиционной выдержкой 30 сек при бактериальных инфекциях (кроме возбудителей туберкулеза) или 3 мин – при туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях. После дезинфекционной выдержки, при необходимости, протирают насухо чистой салфеткой.

2.7. Стоматологические наконечники перед смазкой и дальнейшей стерилизацией обрабатывают салфеткой «АБСОЛЮСЕПТ элит» 2-х кратным протиранием. Время экспозиции 3 минуты. В течение экспозиционного периода наконечник заворачивается в новую стерильную салфетку «АБСОЛЮСЕПТ элит».

2.8. Обработка перчаток: перчатки, надетые на руки персонала, обрабатывают салфеткой при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых (кандидозы) инфекциях в течение 30 сек. При туберкулезной, вирусных и грибковых инфекциях время воздействия средства составляет 3 минуты. В случае попадания на перчатки инфицированного материала загрязнения удалить дезинфицирующей салфеткой, затем обработать повторно новой салфеткой. Обработанные перчатки снять и утилизировать согласно требованиям СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов ЛПУ».

2.9. Предварительная очистка эндоскопов: видимые биологические загрязнения с наружной поверхности эндоскопа после проведения манипуляции удалить салфетками в направлении от блока управления к дистальному концу (в зависимости от степени загрязнения возможно двукратное протирание со сменой салфеток). Дальнейшую обработку эндоскопа продолжить согласно СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях».

2.10. Дезинфекция обуви, резиновых, пластиковых и полипропиленовых ковриков и обуви: коврики и внутреннюю поверхность обуви протереть салфеткой «АБСОЛЮСЕПТ элит», дезинфекционная экспозиция 3 минут.

2.11. Дезинфекция кувезов: поверхности кувезов при различных инфекциях тщательно протирают салфетками «АБСОЛЮСЕПТ элит». По окончании дезинфекции (3 минуты) поверхности кувеза протирают дважды стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными стерильной водой, а затем вытирают насухо стерильной пеленкой. Технология обработки кувеза изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кувезов для недоношенных детей» (приложение №7 к приказу МЗ СССР № 4440 от 20.04.83). При обработке кувезов необходимо учитывать рекомендации производителя кувезов.

2.12. Гигиеническая обработка рук: достать и развернуть салфетку, тщательно протереть кисти рук, обращая особое внимание на обработку кончиков пальцев и межпальцевых пространств. Время выдержки после окончания обработки салфетками-30 сек.

2.13. **Обработка локтевых сгибов доноров и пациентов перед введением внутривенных катетеров и пункцией суставов:** достать и развернуть салфетку, тщательно протереть кожу локтевого сгиба. Время выдержки после обработки – 20 сек.

2.14. **Обработка кожи инъекционного поля:** достать и развернуть салфетку, тщательно протереть кожу инъекционного поля. Время выдержки после обработки – 20 сек.

2.15. **Обработка ступней ног:** достать и развернуть салфетку, тщательно протереть ступни ног (каждую ступню разными салфетками) или участок кожи, подлежащий обработке. Время выдержки после обработки - не менее 30 сек.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1. Обработку поверхностей и объектов можно проводить в присутствии больных (пациентов), без средств индивидуальной защиты. Средство безопасно при обработке объектов в детских лечебно-профилактических организациях и учреждениях, но обработку кроваток и кузезов проводить только в отсутствии детей.

3.2. Не использовать для обработки ран и слизистых оболочек.

3.3. При правильном использовании защиты рук резиновыми перчатками не требуется.

3.4. Избегать попадания пропиточного раствора средства в глаза.

3.5. Не использовать по истечении срока годности.

3.6. Обработанные салфетками «АБСОЛЮСЕПТ элит» поверхности медицинского оборудования и приборов, а также предметов ухода за больными и прочее, непосредственно соприкасающихся со слизистыми, рекомендуется перед использованием промыть дистиллированной водой и высушить стерильными марлевыми салфетками.

3.7. Не обрабатывать поверхности объектов, портящихся от воздействия спиртов.

3.8. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания средства в канализацию или в сточные поверхностные или подземные воды.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Салфетки «АБСОЛЮСЕПТ элит» безопасны в применении. Признаки раздражения возможны лишь при использовании салфеток персоналом с повреждениями кожи рук, в случае индивидуальной непереносимости, а также при попадании пропиточного состава в глаза или желудок.

4.2. При несоблюдении мер предосторожности возможно проявление раздражения слизистых оболочек глаз. При необходимости следует обратиться к врачу.

4.3. При попадании пропиточного состава в глаза следует немедленно промыть их большим количеством вода в течение 15 минут, закапать 2 капли 30 % раствора сульфацила натрия. Если раздражение сохраняется обратиться за медицинской помощью.

4.4. При попадании пропиточного состава в желудок: Не вызывать рвоту! Запить его большим количеством воды, после принять 10-15 измельченных таблеток активированного угля, обратиться за медицинской помощью.

5. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

5.1. Допускается транспортировка любым видом транспорта, обеспечивающим защиту от прямых солнечных лучей и атмосферных осадков в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта при температуре от минус 40°C до плюс 40°C.

5.2. Салфетки хранят в плотно закрытой упаковке сухих вентилируемых складских помещениях, в местах, недоступных детям, защищенных от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов и открытого огня при температуре от минус 40°C до плюс 40°C.

6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

6.1. По показателям качества салфетки дезинфицирующие «АБСОЛЮСЕПТ элит» должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1

Таблица 1

Показатели качества дезинфицирующих салфеток «АБСОЛЮСЭПТ элит»

№ п/п	Наименование показателей	Нормы
Показатели качества упаковки и салфеток		
1.	Внешний вид упаковки	Полимерная емкость, снабженная открывающейся крышкой со специальным отверстием-прорезью, для извлечения одной салфетки, в которой размещается перфорированный рулон или блок влажных салфеток в количестве 20-500 шт.
		Герметичные пакеты из многослойного композиционного материала, в которые упакованы пачки салфеток 10-200 шт.
		Индивидуальные герметичные пакеты из многослойного материала по 1 салфетке в пакете (упаковка «саше»)
2.	Внешний вид и размеры салфетки, см	Белые салфетки из нетканого материала, пропитанные бесцветным раствором 60(±5) x 60(±5) мм 60(±5) x 80(±5) мм 80(±5) x 80(±5) мм 80(±5) x 120(±5) мм 75(±10) x 130(±10) мм 135(±10) x 160(±10) мм 135(±10) x 170(±10) мм 135(±10) x 185(±10) мм 140(±10) x 190 (±10) мм 150(±10) x 170(±10) мм 160(±10) x 200(±10) мм 200(±10) x 200(±10) мм 240(±10) x 240(±10) мм
Показатели качества пропиточного состава		
3.	Внешний вид, запах	Прозрачная бесцветная жидкость со слабым запахом спирта или с запахом применяемой отдушки
4.	Масса пропиточного состава в одной салфетке размером (грамм, не менее): 60(±5) x 60(±5) мм 60(±5) x 80(±5) мм 80(±5) x 80(±5) мм 80(±5) x 120(±5) мм 75(±10) x 130(±10) мм 135(±10) x 160(±10) мм 135(±10) x 170(±10) мм 135(±10) x 185(±10) мм 140(±10) x 190 (±10) мм 150(±10) x 170(±10) мм 160(±10) x 200(±10) мм 200(±10) x 200(±10) мм 240(±10) x 240(±10) мм	0,7 (±0,1)
		1,0 (±0,1)
		1,3 (±0,1)
		1,5 (±0,1)
		1,5 (±0,1)
		4,0 (±0,2)
		4,0 (±0,2)
		4,0 (±0,2)
		4,0 (±0,2)
		4,0 (±0,2)
		5,0 (±0,2)
6,5 (±0,3)		
9,0 (±0,5)		
5.	Показатель концентрации водородных ионов (рН) при 20°С	7,0±1,0
6.	Массовая доля суммы четвертичных аммонийных соединений в пересчете на алкилдиметилбензиламмония хлорид, %	0,2 ± 0,05
7.	Массовая доля изопропилового спирта, %	65,0±3,0

6.2. Определение внешнего вида, запаха.

Внешний вид салфеток определяют визуально, запах – органолептически.

6.3. Определение размера салфетки.

Размер салфетки определяют после их высушивания с помощью линейки измерительной металлической по ГОСТ 17 435-72 с диапазоном шкалы 0-250 мм.

6.4. Определение массы пропитывающей композиции в салфетке.

6.4.1. 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 изопропиловый технический ректифицированный по ГОСТ 18300-87.

6.4.2. Проведение испытания.

Извлечь одну салфетку с помощью пинцета из упаковки, поместить ее в бокс для взвешивания. Взвесить с точностью до второго десятичного знака. Залить салфетку 25 см³ этилового спирта и экстрагировать в течение 10 минут, после чего раствор слить. Экстракцию повторить еще два раза, используя каждый раз 25 см³ 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.

6.4.3. Обработка результатов.

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

$$X = m - m_i, \text{ где}$$

m - масса стаканчика с салфеткой до экстракции, г

m_i - масса стаканчика с салфеткой после экстракции, г

6.5. Определение рН пропиточного раствора.

Определение рН пропиточного раствора проводят по ГОСТ Р 50550-93.

6.6. Определение массовой доли алкилдиметилбензиламмоний хлорида и дидецилдиметиламмоний хлорида (суммарно)

6.6.1. Метод определения.

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

6.6.2. 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 ТУ 6-09-407-1816.

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

Метиленовый голубой, индикатор по ТУ 6-09-29.

Кислота серная по ГОСТ 4204.

Хлороформ по ГОСТ 20015.

Натрия сульфат десятиводный по ГОСТ 4171.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

6.6.3. Приготовление растворов.

6.6.3.1. Стандартный раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,115 г додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема воды до метки. Концентрация этого раствора 0,004 моль/дм³.

6.6.3.2. Приготовление 0,004 Н водного раствора цетилпиридиния хлорида. Растворяют 0,143 г цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема воды до метки.

6.6.3.3. Растворение 0,1 г метилового голубого в 100 см³ дистиллированной воды получают 0,1% раствор метилового голубого. Для приготовления раствора индикатора берут 30 см³ 0,1% раствора метилового голубого, прибавляют 6,8 см³ концентрированной серной кислоты, 113 г сульфата натрия десятиводного и доводят объем дистиллированной водой до 1 дм³.

6.6.4. Определение поправочного коэффициента раствора додецилсульфата натрия.

В коническую колбу с притертой пробкой помещают 10 см³ раствора N-гексадецилпиридиний хлорида концентрации 0,004 моль/дм³ . добавляют 40 см³ воды, 25 см³ раствора индикатора и 15 см³ 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.

Коэффициент (K) вычислить по формуле:

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

Где

V₁ – объем раствора N-гексадецилпиридиний хлорида, взятый для титрования, см³ .

V₂ – объем раствора додецилсульфата натрия, пошедший на титрование, см³ .

6.6.5. Проведение анализа

Навеску средства «АБСОЛЮСЕПТ элит» массой от 1,5 до 2,5 г, взвешенную с точностью до 0,0002 г, помещают в коническую колбу вместимостью 250 см³ , добавляют 50 см³ дистиллированной воды, 25 см³ раствора индикатора и 15 см 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.

6.6.6. Вычисление результатов измерений.

Массовую долю ЧАС рассчитывают по формуле:

$$X = \frac{0,00154 \times V \times K \times 100}{m}$$

Где 0,00154 – масса дидецилдиметиламмоний хлорида, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия концентрации C(C₁₂ H₂₅ OSO₃ Na) =0,004 моль/дм³ , г;

V – объем раствора додецилсульфата натрия концентрации C(C₁₂ H₂₅ OSO₃ Na) =0,004 моль/дм³ , израсходованный на титрование, см³ ;

K – поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации C(C₁₂ H₂₅ OSO₃ Na) =0,004 моль/дм³ ;

m – масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допустимого расхождения 0,005%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ± 6,0% при доверительной вероятности 0,95.

6.7.Определение массовой доли изопропилового спирта

6.7.1. Оборудование, реактивы.

Хроматограф лабораторный газовый с пламенно-ионизационным детектором.

Колонка хроматографическая металлическая длиной 100 см и внутренним диаметром 0,3 см.

Сорбент - полисорб-1 с размером частиц 0,1-0,3 мм по ТУ 6-09-10-1834-88.

Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности по ГОСТ 24104-80 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Микрошприц типа МШ-1.

Азот газообразный технический по ГОСТ 9293-74, сжатый в баллоне.

Водород технический по ГОСТ 3022-88, сжатый в баллоне или из генератора водорода системы СГС-2.

Воздух, сжатый в баллоне по ГОСТ17433-80 или из компрессора.

Бюксы, герметично закрываемые пробками.

Изопропиловый спирт по ТУ 2632-015-1129158 или по ГОСТ 9805-84.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

6.7.2. Подготовка к выполнению измерений

Заполнение колонки насадкой осуществляют по ГОСТ 14618.5 разд. 2.

Монтаж, наладку и вывод хроматографа на рабочий режим проводят в соответствии с инструкцией, прилагаемой к прибору.

6.7.3. Условия хроматографирования

Скорость газа-носителя	30 см /мин.
Скорость водорода	30 см /мин.
Скорость воздуха	300 см /мин.
Температура термостата колонки	135 С
Температура детектора	150 С
Температура испарителя	200 С
Объем вводимой пробы	0,5 мкл
Время удерживания изопропилового спирта	≈ 4 мин.

6.7.4. Приготовление стандартного раствора.

В бюксе с герметичной пробкой с точностью до 0,0002 г взвешивают количества аналитического стандарта изопропилового спирта и дистиллированной воды, необходимые для получения раствора спирта с концентрацией изопропилового спирта около 60%. Отмечают величины навесок и рассчитывают содержание изопропилового спирта в стандартном растворе в массовых процентах.

6.7.5. Выполнение анализа

Пропиточный раствор салфеток «АБСОЛЮСЕПТ элит» и стандартный раствор хроматографируют не менее 3 раз каждый и рассчитывают площади хроматографических пиков.

6.7.6. Обработка результатов

Массовую долю изопропилового спирта (Y) в процентах вычисляют по формуле:

$$Y = \frac{C_{ст} \times S_x}{S_{ст}}$$

где $C_{ст}$ – концентрация изопропилового спирта в стандартном растворе, % масс;
 S_x – площадь пика изопропилового спирта на хроматограмме испытуемого средства;
 $S_{ст}$ – площадь пика изопропилового спирта на хроматограмме стандартного раствора.
За результат анализа принимают среднеарифметическое значение параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 5,0%.