

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ИЛЦ,
директор ФГУН «ЦНИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора,
академик РАМН, профессор



Покровский В.И.
07 2005 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ОАО «Хэппи Дэй»



Лапко А.П.

07 2005 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 001-2/2005

по применению дезинфицирующего средства «Септодор»

(ОАО «Хэппи Дэй», Россия)

Москва, 2005 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 001-2/2005
по применению дезинфицирующего средства «Септодор»
(ОАО «Хэппи Дэй», Россия)

Инструкция разработана в научно-исследовательском институте дезинфектологии (НИИД), Волгоградском научно-исследовательском противочумном институте (ВолгНИПЧИ), институте полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН (ИПВЭ).

Авторы: Федорова Л.С., Абрамова И.М., Мальцева М.М., Цвирова И.М., Белова А.С., Дьяков В.В., Панкратова Г.П., Сукиасян А.Н. (НИИД); Андрус В.Н. (ВолгНИПЧИ), Михайлов М.И., Замятина Н.А. (ИПВЭ).

Настоящая инструкция разработана взамен Инструкции № 001-1/2004 от 11 мая 2004 г.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Дезинфицирующее средство «Септодор» - прозрачный жидкий концентрат от бесцветного до светло-желтого цвета со слабым специфическим запахом, хорошо смешивается с водой. Средство содержит в своем составе в качестве действующих веществ (ДВ) 50% смеси четырех четвертичных аммонийных соединений (алкилдиметилбензиламмоний хлорид – 20%, октилдецилдиметиламмоний хлорид – 15%, диоктилдиметиламмоний хлорид – 6%, дидецилдиметиламмоний хлорид – 9%), рН 0,2%-0,3% рабочих растворов от 7,2 до 7,6. Средство расфасовано в полиэтиленовые флаконы вместимостью 0,1 л, 0,4 л, 1 л (по согласованию с заказчиком допускаются другие виды упаковки). Срок годности концентрата в невскрытой упаковке производителя составляет 5 лет. Срок годности рабочих растворов - 24 часа.

1.2 Средство «Септодор» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза, возбудителей холеры и легионеллеза), грибов рода Кандида и дерматофитов, вируса гепатита А, а также хорошими моющими свойствами; не оказывает корродирующего действия, не повреждает изделия из термолабильных материалов.

1.3 Средство «Септодор» (в виде концентрата) по степени воздействия на организм при введении в желудок относится к 3 классу умеренно-опасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76, оказывает местно-раздражающее действие на кожу и резко выраженное действие на слизистые оболочки глаз, является потенциальным сенсибилизатором.

Рабочие растворы при однократных воздействиях не оказывают кожно-резорбтивного и местно-раздражающего действия, при повторных – наблюдается слабое раздражение кожи.

При ингаляционном воздействии рабочих растворов в форме аэрозоля (при орошении) наблюдается раздражение верхних дыхательных путей и слизистых оболочек глаз, а в форме паров рабочие растворы не вызывают этого эффекта. Опасность паров рабочих растворов мало выражена (4 класс малоопасных веществ).

ПДК воздуха рабочей зоны для ЧАС составляет 1 мг/м³.

1.4 Средство «Септодор» предназначено для:

- дезинфекции поверхностей в помещениях, предметов обстановки, санитарно-технического оборудования, посуды, белья, игрушек, предметов ухода за больными, уборочного материала, резиновых ковров, санитарного транспорта при инфекциях бактериальной этиологии (включая туберкулез, холеру), кандидозах, дерматофитиях, вирусных (гепатит А) инфекциях в лечебно-профилактических и детских учреждениях, инфекционных очагах;
- проведения генеральных уборок помещений (кроме тех, которые могут быть загрязнены кровью, сывороткой и другими биологическими субстратами) в лечебно-профилактических учреждениях;
- предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе стоматологических инструментов, жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним, в лечебно-профилактических учреждениях;
- профилактической дезинфекции поверхностей в помещениях, санитарно-технического оборудования и др. на объектах коммунальной службы (бани, бассейны, парикмахерские, гостиницы, общежития, общественные туалеты, прачечные и т.д.), на предприятиях общественного питания и пищевой промышленности;
- дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультizonальные сплит-системы, крышные кондиционеры) с целью профилактики бактериальных инфекций (кроме туберкулеза), в том числе легионеллеза, в лечебно-профилактических учреждениях, магазинах, театрах, офисах и т.п.

2 ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

Рабочие растворы средства готовят в емкостях из любого материала (пластмассовые, стеклянные, эмалированные без повреждения эмали) путем добавления соответствующих количеств концентрата к питьевой воде комнатной температуры (таблица 1). Контроль приготовления и правильности хранения рабочих растворов средства «Септодор» до их использования осуществляют с помощью полосок индикаторных «Дезиконт-С» производства НПФ «Винар» в соответствии с инструкцией по их применению.

Приготовления рабочих растворов средства

| Концентрация раствора, % | | Количество ингредиентов (мл), необходимое для приготовления | | | |
|--------------------------|-------|---|-------|------------------------|--------|
| по препарату | по ДВ | 1 л рабочего раствора | | 10 л рабочего раствора | |
| | | Средство | Вода | Средство | Вода |
| 0,05 | 0,025 | 0,5 | 999,5 | 5,0 | 9995,0 |
| 0,1 | 0,05 | 1,0 | 999,0 | 10,0 | 9990,0 |
| 0,2 | 0,10 | 2,0 | 998,0 | 20,0 | 9980,0 |
| 0,3 | 0,15 | 3,0 | 997,0 | 30,0 | 9970,0 |
| 0,4 | 0,20 | 4,0 | 996,0 | 40,0 | 9960,0 |
| 0,5 | 0,25 | 5,0 | 995,0 | 50,0 | 9950,0 |
| 1,0 | 0,50 | 10,0 | 990,0 | 100,0 | 9900,0 |
| 3,0 | 1,5 | 30,0 | 970,0 | 300,0 | 9700,0 |

3 ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ

3.1. Рабочие растворы средства «Септодор» применяют для обеззараживания поверхностей в помещениях (пол, стены, оборудование, приборы), предметов обстановки, предметов ухода за больными, белья (нательного, постельного, спецодежды персонала и др.), посуды, санитарно-технического оборудования (ванны, раковины, унитазы и др.), уборочного материала, резиновых ковриков, а также для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, изготовленных из резины, стекла, пластмасс, металлов, в том числе стоматологических инструментов, гибких и жестких эндоскопов, медицинских инструментов к эндоскопам. Дезинфекцию проводят способами протирания, орошения, погружения, замачивания в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2, 3.

3.2 Поверхности в помещениях (пол, стены, двери и т.п.), предметы обстановки, резиновые коврики протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают из гидропульта, автомакса, распылителя типа «Квазар»; санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы) чистят раствором средства с помощью щетки, ерша или орошают. Сильно загрязненные поверхности обрабатывают дважды. Норма расхода средства при протирании - 100 мл/кв.м. поверхности, при орошении - 300 мл/кв.м. (гидропульт, автомакс), 150 мл/кв.м. (распылитель типа «Квазар»). По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование споласкивают водой.

3.3 Предметы ухода за больными погружают в раствор средства или тщательно протирают увлажненной в растворе ветошью. После дезинфекции их промывают водой.

3.4 Белье погружают в раствор средства из расчета расхода 5 литров рабочего раствора на 1 кг сухого белья. После окончания дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

3.5 Уборочный материал замачивают в растворе средства. По окончании дезинфекции его прополаскивают.

3.6 Посуду освобождают от остатков пищи и погружают в раствор. После дезинфекции посуду промывают проточной питьевой водой в течение 5-10 минут

или последовательным погружением в две емкости с питьевой водой по пять минут в каждую с тщательным отмыванием щеткой или ершом.

3.7 Дезинфекцию на коммунальных объектах, предприятиях общественного питания проводят по режимам при бактериальных инфекциях (кроме туберкулеза); в банях, бассейнах, спортивных комплексах – по режимам при дерматофитиях (таблица 2).

3.8 Генеральные уборки в помещениях лечебно-профилактических учреждений (кроме загрязненных кровью, сывороткой и др. биологическими субстратами и противотуберкулезных учреждений) проводят 0,2% раствором средства, а в противотуберкулезных лечебно-профилактических учреждениях – 3% раствором средства при времени воздействия 60 минут.

3.9 Регулярную профилактическую обработку санитарного транспорта проводят по режимам, рекомендованным для дезинфекции при бактериальных инфекциях (кроме туберкулеза). Санитарный транспорт после перевозки инфекционных больных обеззараживают по режиму, рекомендованному при соответствующей инфекции.

3.10 Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят при полном их отключении с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции.

Профилактическую дезинфекцию секций центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции для искусственного охлаждения воздуха проводят 1 раз в квартал. Дезинфекцию воздуховодов проводят по эпидпоказаниям.

Дезинфекции подвергают секции центральных и бытовых кондиционеров, системы общеобменной вентиляции для искусственного охлаждения воздуха, фильтры, радиаторные решетки и накопители конденсата, воздухоприемник, воздухораспределители, насадки. Перед дезинфекцией проводят мойку мыльно-содовым раствором.

Дезинфекцию указанных объектов проводят 0,1% раствором средства при времени дезинфекционной выдержки 60 или 0,2 % раствором при времени дезинфекционной выдержки 30 мин. способом орошения (норма расхода 150 мл/м² при использовании распылителя типа «Квазар» или 300 мл/м² при использовании гидропульта, автомакса) или протирания (норма расхода 100 мл/м²).

Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружения по вышеуказанным режимам, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене. Радиаторную решетку и накопитель конденсата протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором.

После дезинфекции обработанные объекты промываются водопроводной водой и проветриваются.

Режимы обеззараживания поверхностей и санитарно-технического оборудования растворами средства «Септодор»

| Объект обеззараживания | Концентрация рабочего раствора, % (по препарату) | Время обеззараживания, мин. | | | | | | Способ обеззараживания |
|--|--|--|------------|--------|-----------|--------------------|-----------|--|
| | | Бактериальные инфекции (кроме туберкулеза) | Туберкулез | Холера | Гепатит А | Грибковые инфекции | | |
| | | | | | | кан-дидозы | дерматозы | |
| Поверхности в помещениях, предметы обстановки, игрушки, санитарный транспорт | 0,05 | 60 | - | - | - | - | - | Протирание |
| | 0,1 | - | - | 120 | - | 60 | - | |
| | 0,1 | 60 | - | - | - | - | - | Орошение |
| | 0,2 | - | - | 90 | - | 30 | 60 | Протирание |
| | 0,4 | - | - | - | - | 60 | 60 | Орошение |
| | 0,5 | - | - | - | 60 | - | - | Протирание |
| | 3,0 | - | 60 | - | - | - | - | Протирание или орошение |
| Санитарно-техническое оборудование | 0,05 | 45 | - | - | - | - | - | Двукратное протирание с интервалом 15 мин. |
| | 0,1 | - | - | 120 | - | 60 | - | |
| | 0,1 | 60 | - | - | - | - | - | Двукратное орошение с интервалом 15 мин. |
| | 0,2 | - | - | 90 | - | 30 | 60 | Двукратное протирание с интервалом 15 мин. |
| | 0,2 | - | - | - | - | 60 | 120 | Двукратное орошение с интервалом 15 мин. |
| | 0,5 | - | - | - | 60 | - | - | Протирание |
| | 3,0 | - | 60 | - | - | - | - | Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин. |

Режимы обеззараживания посуды, белья, уборочного материала, предметов ухода за больными, резиновых ковриков растворами средства «Септодор»

| Объект обеззараживания | Концентрация рабочего раствора, % (по препарату) | Время обеззараживания, мин. | | | | | Способ обеззараживания |
|---------------------------------|--|--|--------|-----------|--------------------|---------------|---------------------------|
| | | Бактериальные инфекции (кроме туберкулеза) | Холера | Гепатит А | Грибковые инфекции | | |
| | | | | | кандидозы | дерматомикозы | |
| Белье, загрязненное выделениями | 0,1 | 120 | 60 | - | - | - | Замачивание |
| | 0,2 | - | 30 | - | 120 | 240 | |
| | 0,5 | - | - | 60 | - | - | |
| Посуда без остатков пищи | 0,05 | 30 | - | - | - | - | Погружение |
| | 0,2 | - | 30 | - | 15 | - | |
| Посуда с остатками пищи | 0,5 | - | - | 60 | - | - | Погружение |
| | 1,0 | 60 | 60 | - | 120 | - | |
| Резиновые коврики | 0,2 | - | - | - | - | 60 | Двукратное протирание |
| | 0,2 | - | - | - | - | 120 | Двукратное орошение |
| Предметы ухода за больными | 0,05 | 30 | - | - | - | - | Протирание или погружение |
| | 0,1 | - | 120 | - | 60 | - | |
| | 0,2 | - | 90 | - | 30 | 60 | |
| | 0,5 | - | - | 60 | - | - | |
| Уборочный материал | 0,1 | 120 | 60 | - | - | - | Замачивание |
| | 0,2 | - | 30 | - | 120 | 240 | |
| | 0,5 | - | - | 60 | - | - | |

4. ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ

4.1 Предстерилизационную очистку изделий медицинского назначения проводят после их дезинфекции любым зарегистрированным в Российской Федерации и разрешенным к применению в ЛПУ для этой цели средством и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой, осуществленных в соответствии с методическими указаниями по применению конкретного средства.

4.2 Предстерилизационную очистку изделий проводят ручным способом, используя пластмассовые или эмалированные (без повреждения эмали) емкости, в соответствии с этапами и режимами, указанными в таблицах 4, 5, 6. Рабочие растворы используют однократно.

4.3 При предстерилизационной очистке эндоскопов и медицинских инструментов к ним используют технологию обработки, изложенную в «Методических рекомендациях по очистке, дезинфекции и стерилизации эндоскопов», утвержденных Минздравом СССР 17.07.90 г. № 15-6/33 и в «Методических рекомендациях по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации медицин-

Таблица 3

**Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в т.ч. стоматологических инструментов
(исключая эндоскопы и инструменты к ним)**

| Этапы очистки | Время выдержки / обработки (мин.) при: | | |
|--|---|-------|---|
| | температуре рабочего раствора не менее 18 °С и концентрации | | начальной температуре рабочего раствора 45°С и концентрации 0,2 % |
| | 0,2 % | 0,3 % | |
| Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов | 30 | 15 | 15 |
| Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов - с помощью шприца: • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости; • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) | 3,0 (температура не нормируется) | | |
| Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) | 0,5 (температура не нормируется) | | |

Режимы предстерилизационной очистки гибких и жестких эндоскопов

| Этапы очистки | Режимы очистки | | |
|--|--|-----------------------------------|--------------------------------|
| | Концентрация рабочего раствора (по препарату), % | Температура рабочего раствора, °С | Время выдержки/обработки, мин. |
| Замачивание изделий при полном погружении (у не полностью погружаемых эндоскопов - их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделия | 0,2 | Не менее 18 | 30 |
| | 0,3 | Не менее 18 | 15 |
| Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание: ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ: <ul style="list-style-type: none"> • инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; • внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; • наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ <ul style="list-style-type: none"> • каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки; • каналы промывают при помощи шприца | 0,3 | Не менее 18 | 2,0 |
| | 0,2 | Не менее 18 | 2,0 |
| Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) | Не нормируется | | 3,0 |
| Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) | Не нормируется | | 1,0 |

**Режимы предстерилизационной очистки
медицинских инструментов к гибким эндоскопам**

| Этапы очистки | Режим очистки | | |
|---|--|-----------------------------------|---|
| | Концентрация рабочего раствора (по препарату), % | Температура рабочего раствора, °С | Время выдержки/обработки на этапе, мин. |
| Замачивание инструментов при полном погружении их в рабочий раствор средства и заполнении им внутренних открытых каналов с помощью шприца | 0,2 | Не менее 18 | 30,0 |
| Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание: <ul style="list-style-type: none"> • наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки; • внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца | 0,2 | Не менее 18 | 2,0 1,5 |
| Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) | Не нормируется | | 3,0 |
| Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) | Не нормируется | | 1,0 |

4.4 Контроль качества предстерилизационной очистки оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови согласно методикам, изложенным соответственно в «Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.1982 г.) и в методических указаниях «Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 25.05.1988 г.). Контролю подлежит 1% одновременно обработанных изделий одного наименования (но не менее трех изделий). При выявлении остатков крови (положительная проба) вся группа изделий, от которой отбирались изделия для контроля, подлежит повторной обработке до получения отрицательного результата.

5. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

5.1. Приготовление рабочих растворов средства «Септодор» и все работы с ними проводить в резиновых перчатках.

5.2. Обработку поверхностей способом протирания можно проводить в присутствии больных.

5.3. Обработку поверхностей растворами средства способом орошения проводить в отсутствии больных.

5.4. При обработке поверхностей способом орошения рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания - универсальные респираторы марки РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки В, глаз - герметичные очки, кожи рук - резиновые перчатки.

5.5. При всех работах следует избегать попадания средства в глаза и на кожу.

5.6. При работе со средством необходимо соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, пить и принимать пищу на рабочем месте.

5.7. Средство следует хранить отдельно от лекарственных препаратов в местах, недоступных детям.

6 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

6.1. При несоблюдении мер предосторожности при работе способом орошения могут возникнуть явления раздражения верхних дыхательных путей и глаз.

6.2. При появлении признаков раздражения органов дыхания следует прекратить работу со средством, пострадавшего немедленно вывести на свежий воздух или в другое помещение. Рот и носоглотку прополоскать водой. При необходимости обратиться к врачу.

6.3. При попадании средства на кожу смыть его водой.

6.4. При попадании средства в глаза необходимо немедленно промыть их под струей воды в течение 10 минут, затем закапать 30%-ный раствор сульфацила натрия. Обратиться к окулисту.

6.5. При попадании средства в желудок дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля и при необходимости обратиться к врачу. Желудок не промывать!

7 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО СРЕДСТВА

7.1 По показателям качества «Септодор» должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 6.

Таблица 6

| Наименование показателя | Норма | Метод испытания |
|---|---|-----------------|
| Внешний вид | Прозрачная жидкость от бесцветной до светло-желтого цвета | По п. 7.3 |
| Запах | Специфический | По п. 7.3 |
| Массовая доля ЧАС (суммарно), %, в пределах | 47,0 - 53,0 | По п. 7.4 |

7.2 Отбор проб

Отбор проб проводят в соответствии с ОСТ 6-15-90-1-90. Масса представительной пробы 300 г. Для контрольной проверки качества препарата применяются методы анализа, указанные ниже.

7.3 Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид определяют визуальным осмотром пробы в пробирке из бесцветного стекла в проходящем свете. Запах определяют органолептически.

7.4 Определение массовой доли ЧАС (суммарно)

7.4.1 Оборудование, реактивы, растворы

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

Бюретка 1-1-2-10-0,05 по ГОСТ 29251;

Колбы 2-100-2 по ГОСТ 1770;

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

Пипетки 2-1-2-1, 2-1-2-5 по ГОСТ 29227;

Цилиндры 1-25-2, 1-50-2, 1-100-2 по ГОСТ 1770;

Додецилсульфат натрия по ТУ 6-09-07-1816-93, 0,004 н водный раствор;

Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% («Мерк», Германия или реактив аналогичной квалификации по действующей НТД), 0,004 н водный раствор;

Эозин Н по ТУ 6-09-183-75;

Метиленовый голубой по ТУ 6-09-29-76;

Кислота уксусная по ГОСТ 61;

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300;

Спирт изопропиловый по ТУ 2632-015-11291058-95;

Хлороформ по ГОСТ 20015;

Кислота серная по ГОСТ 4204;

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

7.4.2 Подготовка к анализу

7.4.2.1 Приготовление 0,004 н. водного раствора додецилсульфата натрия
0,120 г додецилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема воды до метки.

7.4.2.2 Приготовление смешанного индикатора

Раствор 1: В мерном цилиндре 0,11 г эозина Н растворяют в 2 см³ воды, прибавляют 0,5 см³ уксусной кислоты, объем доводят этиловым или изопропиловым спиртом до 40 см³ и перемешивают.

Раствор 2: 0,008 г метиленового голубого растворяют в 17 см³ воды и прибавляют небольшими порциями 3,0 см³ концентрированной серной кислоты, перемешивают и охлаждают.

Раствор смешанного индикатора готовят смешением раствора 1 и раствора 2 в объемном соотношении 4:1 в количествах, необходимых для использования в течении трехдневного срока. Полученный раствор хранят в склянке из темного стекла не более 3 дней.

7.4.2.3 Определение поправочного коэффициента раствора додецилсульфата натрия

Поправочный коэффициент определяют двухфазным титрованием раствора додецилсульфата натрия 0,004 н. раствором цетилпиридиний хлорида, приготовляемым растворением 0,143 г. цетилпиридиний хлорида 1-водного в 100 см³ дистиллированной воды (раствор готовят в мерной колбе вместимостью 100 см³).

К 5 см³ или 10 см³ раствора додецилсульфата прибавляют 15 см³ хлороформа, 2 см³ раствора смешанного индикатора и 30 см³ воды. Закрывают пробку и встряхивают. Содержимое колбы титруют раствором цетилпиридиний хлорида, попеременно интенсивно встряхивая в закрытой колбе, до перехода синей окраски нижнего хлороформного слоя в фиолетово-розовую.

7.4.3 Выполнение анализа

Навеску анализируемого средства «Септодор» от 0,1 до 0,2 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 вносят 5 см³ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 15 см³ хлороформа, 2 см³ смешанного индикатора и 30 см³ дистиллированной воды. Полученную двухфазную систему титруют приготовленным раствором «Септодора» при попеременном сильном взбалтывании в закрытой колбе до перехода синей окраски нижнего хлороформного слоя в фиолетово-розовую.

7.4.4 Обработка результатов

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

$$X = \frac{0,00137 \cdot V \cdot K \cdot 100}{m \cdot V_1} \times 100\% ,$$

где 0,00137 - масса суммы ЧАС, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³, г;

V - объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³, см³;

K - поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³;

100 - коэффициент разведения;

m - масса анализируемой пробы, г;

V₁ - объем раствора средства «Септодор», израсходованный на титрование, см³.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех определений, расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,5 %. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±4,0 % при доверительной вероятности 0,95.

8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

8.1. Транспортировка средства возможна всеми видами транспорта в закрытой упаковке производителя.

8.2. Средство хранят в закрытых складских помещениях, отдельно от пищевых продуктов, в местах недоступных детям при температуре от – 40 до +35⁰С.

8.3. Не допускается утилизация средства в неразбавленном виде.