

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека
ФГУН «ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НИИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ»
ООО «Пролак», Россия**

СОГЛАСОВАНО

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

Покровский В.И.

«22» февраля 2011 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «Пролак», Россия

Вагин В.Е.

_____ 2011 г.



ИНСТРУКЦИЯ № 3/11

**по применению дезинфицирующего средства – кожного антисептика
«Септаксин КА»
(ООО «Пролак», Россия)**

2011 год

ИНСТРУКЦИЯ
по применению дезинфицирующего средства – кожного антисептика
«Септаксин КА»
(ООО «Пролак», Россия)

Разработана: ИЛЦ ФГУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора (ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора), г. Москва; ИЛЦ ФГУ НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского Минздравсоцразвития России; ООО «Пролак», Россия.

Авторы: Чекалина К.И., Минаева Н.З. (ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора); Носик Н.Н., Носик Д.Н. (ИЛЦ ФГУ НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского Минздравсоцразвития России); Шнайдер С.А. (ООО «Пролак», Россия).

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических организаций (в том числе акушерско-гинекологического профиля, стоматологических, хирургических, кожно-венерологических, педиатрических организаций, фельдшерско-акушерских пунктов, станций переливания крови и скорой медицинской помощи и т.д.), детских (школьных и дошкольных) учреждений, объектов социального обеспечения, пенитенциарных учреждений, предприятий коммунально-бытового обслуживания, предприятий общественного питания и торговли, пищевой, парфюмерно-косметической, фармацевтической промышленности, работников дезинфекционных станций и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, для использования населением в быту.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Дезинфицирующее средство - кожный антисептик «Септаксин КА» представляет собой готовый к применению раствор в виде прозрачной жидкости от бесцветного до голубого цвета с характерным запахом.

В качестве действующих веществ содержит изопропиловый спирт (пропанол-2); алкилдиметилбензиламмония хлорид; полигексаметиленгуанидина гидрохлорид и функциональные компоненты.

1.2. Средство «Септаксин КА» выпускается в полимерной таре вместимостью 0,2 дм³, 0,25 дм³, 0,3 дм³, 0,5 дм³, 1 дм³, 5 дм³ по нормативно-технической документации изготовителя.

Срок годности средства в не вскрытой упаковке изготовителя - 5 лет со дня производства при соблюдении условий хранения.

1.3. Средство «Септаксин КА» обладает бактерицидной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая возбудителей туберкулеза), вирулицидной (в отношении вирусов иммунодефицита человека, гепатита С), фунгицидной активностью в отношении патогенных грибов (в том числе возбудителей кандидозов и дерматофитии).

1.4. Дезинфицирующее средство – кожный антисептик «Септаксин КА» по

параметрам острой токсичности, согласно классификации ГОСТ 12.1.007-76 при введении в желудок и нанесении на кожу относится к 4 классу малоопасных соединений, не оказывает местно-раздражающего, кожно-резорбтивного и сенсибилизирующего действия в рекомендованных режимах применения. Средство вызывает слабо выраженное раздражение конъюнктивы при аппликации на слизистую оболочку глаз.

ПДК в воздухе рабочей зоны изопропилового спирта (пропанол-2) – 10 мг/м^3 (пары, 3 класс опасности); полигексаметиленгуанидин гидрохлорида – 2 мг/м^3 (аэрозоль, 3 класс опасности); алкилдиметилбензиламмоний хлорида – 1 мг/м^3 (аэрозоль, 2 класс опасности).

1.5. Средство дезинфицирующее «Септаксин КА» предназначено в качестве кожного антисептика для:

- обработки рук хирургов, операционных медицинских сестёр, акушеров, медицинского персонала перед проведением стерильных манипуляций в лечебно-профилактических организациях;
- обработки локтевых сгибов доноров в т.ч. на станциях переливания крови, станциях и транспорте скорой медицинской помощи;
- обработки кожных покровов операционного и инъекционного полей пациентов, в том числе перед введением катетеров и пункцией суставов, в лечебно-профилактических организациях, машинах скорой медицинской помощи;
- для гигиенической обработки рук медицинского персонала лечебно-профилактических организаций, скорой медицинской помощи;
- гигиенической обработки рук медицинских работников детских школьных и дошкольных учреждений, учреждений соцобеспечения (дома престарелых, инвалидов и др.), санаторно-курортных учреждений, пенитенциарных учреждений;
- гигиенической обработки рук работников химико-фармацевтических, биотехнологических, парфюмерно-косметических предприятий, предприятий пищевой промышленности, торговли и общественного питания, работников лабораторий (в том числе микробиологических), аптек и аптечных заведений, на объектах коммунальной службы, в том числе населением в быту;
- обеззараживания резиновых перчаток (из латекса, неопрена, нитрила и др. материалов, устойчивых к воздействию химических веществ), надетых на руки персонала, при работе с потенциально инфицированным материалом (микробиологические лаборатории); при проведении инъекций (СП 3.3.2342-08 «Обеспечение безопасности иммунизации»); при сборе медицинских отходов классов Б (СанПиН 2.1.3.2630–10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»; СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов в лечебно-профилактических организациях»), а также работников предприятий, выпускающих стерильную продукцию.

1.6. Кожный антисептик «Септаксин КА» представляет собой готовое к применению средство.

2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

2.1. Гигиеническая обработка рук:

проводят однократную обработку

- 3 мл средства наносят на кисти рук и втирают в кожу до высыхания, (20-30 секунд), обращая особое внимание на тщательность обработки околоногтевых лож и межпальцевых участков.

2.2. Обработка рук хирургов:

проводят двукратную обработку

- перед применением средства кисти рук и предплечья предварительно двукратно моют теплой проточной водой с туалетным мылом (твёрдым или жидким) течение двух минут, высушивают стерильной марлевой салфеткой. Затем на кисти рук наносят 5 мл средства и втирают в кожу рук и предплечий в течение 2,5 минут; после этого снова наносят 5 мл средства на кисти рук и втирают его в кожу кистей рук и предплечий в течение 2,5 минут, поддерживая их во влажном состоянии. Общее время обработки составляет 5 минут. После полного высыхания средства надевают стерильные перчатки .

2.3. Обработка кожи операционного поля:

проводят двукратную обработку

- кожу последовательно, двукратно протирают отдельными стерильными марлевыми тампонами, обильно смоченными средством. Время выдержки после окончания обработки – 2 минуты. Накануне операции больной принимает душ (ванну), меняет бельё.

2.4. Обработка локтевых сгибов доноров:

проводят двукратную обработку

- кожу протирают двукратно отдельными стерильными марлевыми тампонами, обильно смоченными средством. Время выдержки после окончания обработки – 2 минуты.

2.5. Обработка инъекционного поля:

проводят однократную обработку

- поверхность кожи протирают стерильным ватным тампоном, смоченным средством. Время выдержки после окончания обработки – 1 мин.

2.6. Обработка перчаток надетых на руки персонала:

проводят однократную обработку

- наружную поверхность перчаток тщательно протирают стерильным ватным или марлевым тампоном, обильно смоченным средством (не менее 3 мл на тампон) в течение 1 минуты. Экспозиция до полного высыхания поверхности перчаток. Общее время обработки – 1,5 минуты. При наличии видимых загрязнений кровью перчатки после обработки антисептиком следует заменить.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1. Использовать только для наружного применения. Не применять внутрь!

- 3.2. Не наносить на раны и слизистые оболочки.
- 3.3. Избегать попадания средства в глаза!
- 3.4. Средство легко воспламеняется! Не допускать контакта с открытым пламенем и включенными нагревательными приборами. Не курить при обработке!
- 3.5. Средство хранить в плотно закрытых флаконах, отдельно от лекарственных препаратов, в местах, недоступных детям, в крытых вентилируемых складских помещениях при температуре от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$, вдали от нагревательных приборов, открытого огня и прямых солнечных лучей.
- 3.6. По истечении срока годности использование средства запрещается.
- 3.7. При утечке больших количеств средства засыпать его песком или землей (не использовать горючие материалы, например, опилки, стружку) и собрать в ёмкости для последующей утилизации. При уборке использовать индивидуальные средства защиты (халат, сапоги, перчатки резиновые или из полиэтилена), для защиты органов дыхания – универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки А, или промышленный противогаз.
- 3.8. Меры защиты окружающей среды: не сливать в неразбавленном виде в канализацию и рыбохозяйственные водоемы.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- 4.1. При попадании средства в глаза их следует немедленно обильно промыть проточной водой и закапать 20% - 30% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к окулисту.
- 4.2. При попадании средства в желудок, обильно промыть желудок водой комнатной температуры. Затем выпить несколько стаканов воды с добавлением адсорбента (например, 10-15 измельченных таблеток активированного угля на стакан воды). При необходимости обратиться к врачу.

5. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- 5.1. Средство выпускается в полимерной таре ёмкостью 0,2 дм³; 0,25 дм³, 0,3 дм³, 0,5 дм³; 1,0 дм³, 5,0 дм³ с плотно закручивающимися крышками по нормативно-технической документации изготовителя.
- 5.2. Транспортировку средства производят сухопутным и морским транспортом в соответствии с правилами перевозки легковоспламеняющихся жидкостей, действующими на данном виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары (по ГОСТ 19433-88).
- 5.3. Средство хранить в плотно закрытой упаковке производителя, отдельно от лекарств, в местах недоступных детям, в крытых вентилируемых складских помещениях при температуре от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$, вдали от нагревательных приборов, открытого огня и прямых солнечных лучей.

6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

Контролируемые показатели и нормы

Согласно требованиям, предъявляемым разработчиком ООО «Пролак», средство «Септаксин КА» контролируется по следующим показателям качества (по

ТУ 9392-007-80354255-2010): внешний вид, цвет и запах; плотность средства при 20°C, г/см³; массовая доля пропанола-2, %; массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %; массовая доля полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, % (таблица 1).

Таблица 1

Нормируемые показатели качества дезинфицирующего средства – кожного антисептика «Септаксин КА»

№№ п/п	Наименование показателей	Методы испытаний
1.	Внешний вид, цвет и запах	По п.6.1
2.	Плотность средства при 20°C, г/см ³	По п.6.2
3.	Массовая доля пропанола-2, %	По п.6.3
4.	Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %	По п.6.4
5.	Массовая доля полигексаметиленгуанидин гидрохлорида, %	По п.6.5

6.1. Определение внешнего вида, цвета и запаха

Внешний вид средства оценивается визуально по ГОСТ 25336-82 или по ГОСТ 29188.0-91. Запах определяется органолептическим методом по ГОСТ 29188.0-91.

6.2. Определение показателя плотности средства

Определение плотности средства производится при 20°C денсиметром (ареометром) по ГОСТ 18995.1-73. «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности».

6.3. Определение массовой доли пропанола-2, %

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

6.3.1. Средства измерений, оборудование:

- аналитический газовый хроматограф, снабженный пламенно-ионизационным детектором, капиллярной колонкой, компьютерной системой сбора и обработки хроматографических данных;

- хроматографическая колонка длиной 50 м, внутренним диаметром 0,32 мм, покрытая Карбоваксом 400 с толщиной слоя 0,2 мкм;
- весы лабораторные общего назначения 2 класса с наибольшим пределом взвешивания 200 г.;
- микрошприц вместимостью 1 мкл.;
- колбы вместимостью 50 и 250 см³.

6.3.2. Реактивы.

- пропанол-2, ч.д.а. – аналитический стандарт;
- ацетонитрил, ч.д.а. – внутренний стандарт;
- вода дистиллированная;
- гелий газообразный;
- водород газообразный;
- сжатый воздух, в баллоне или от компрессора.

6.3.3. Растворы.

6.3.3.1. Приготовление основного градуированного раствора:

В мерную колбу вместимостью 100 см³ помещают, 60 г пропанола-2, взвешенного с аналитической точностью, и доводят водой до метки.

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

6.3.3.2. Приготовление рабочего градуировочного раствора с внутренним стандартом:

В колбу вместимостью 25 см³ помещают 6 г ацетонитрила в качестве внутреннего стандарта, взвешенного с аналитической точностью, добавляют до метки основной градуировочный раствор и определяют точную массу. После перемешивания рабочий градуировочный раствор хроматографируют. Из полученных хроматограмм определяют площадь хроматографического пика ацетонитрила и определяемых спиртов в рабочем градуировочном растворе.

Условия измерений:

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

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

6.3.4. Выполнение измерений.

В мерную колбу вместимостью 25 см³ помещают 6 г ацетонитрила в качестве внутреннего стандарта, взвешенного с аналитической точностью, добавляют до метки испытуемый образец и определяют точную массу. После перемешивания раствор хроматографируют. Из полученных хроматограмм определяют площадь хроматографического пика ацетонитрила и определяемого пропанола-2.

6.3.5. Обработка результатов измерений.

6.3.5.1. Вычисляют относительный градуировочный коэффициент K по формуле:

$$K = \frac{M \times S_{\text{в.с.н.}}}{S \times M_{\text{гп.с.н.}}},$$

где S - площадь хроматографического пика пропанола-2 в рабочем

градуировочном растворе;

Сви.ст. – площадь хроматографического пика ацетонитрила (внутреннего стандарта) в рабочем градуировочном растворе;

М – массовая доля пропанола-2 в основном градуировочном растворе, %;

Мви.ст. – массовая доля ацетонитрила в рабочем градуировочном растворе, %.

6.3.5.2. Массовую долю пропанола-2 (X , %), вычисляют по формуле:

$$X = \frac{K \times S \times M_{\text{осн.ст.}}}{S_{\text{ви.ст.}}}$$

где S – площадь хроматографического пика пропанола-2 в испытуемом растворе;

Сви.ст. – площадь хроматографического пика ацетонитрила (внутреннего стандарта) в испытуемом растворе;

Мви.ст. – массовая доля ацетонитрила, внесенного в испытуемую пробу, %;

K – относительный градуировочный коэффициент для пропанола-2.

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

6.4. Определение массовой доли алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %.

6.4.1. Оборудование, реактивы, растворы

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

Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91.

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

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

Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

Натрия додецилсульфат по ТУ 6-09-07-1816-93; 0,004 н. водный раствор.

Индикатор метиленовый голубой по ТУ 6-09-5569-93; 0,1% водный раствор.

Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99%; 0,004 н. водный раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

6.4.2. Подготовка к анализу

6.4.2.1. Приготовление стандартного 0,004 н. водного раствора цетилпиридиний хлорида 1-водного

Навеску 0,1439 г цетилпиридиний хлорида 1-водного растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема водой до метки.

6.4.2.2. Приготовление 0,004 н. раствора додецилсульфата натрия

0,115 г (в пересчете на 100% основное вещество) додецилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема водой до метки.

6.4.3. Определение поправочного коэффициента 0,004 н. раствора додецилсульфата натрия

К 10 см³ раствора додецилсульфата натрия в колбе вместимостью 250 см³ прибавляют 40 см³ дистиллированной воды, 0,5 см³ раствора метиленового голубого, 0,15 см³ концентрированной серной кислоты и 15 см³ хлороформа.

Образовавшуюся двухфазную систему титруют стандартным раствором цетилапирдиний 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.

6.4.4 Проведение анализа

Навеску средства 1,3-1,7 г, взятую с точностью до 0,0002 г, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу вместимостью 250 см³ вносят 5 см³ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см³ дистиллированной воды, 0,5 см³ раствора метиленового голубого, 0,1 г гранулированной гидроокиси калия (1 гранулу) и 15 см³ хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее медленно, сначала по 1 см³, затем по 0,5 см³ и далее меньшими объемами, титруют раствором анализируемой пробы средства при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до перехода окраски хлороформного слоя из синей в устойчиво розовую, не переходящую в течение 2-х минут в фиолетовую.

6.4.5. Обработка результатов

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида (X_1) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{0,00141 \times V \times K \times 100 \times 100}{m \times V_1},$$

где 0,00141 – масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/дм³ (0,004 н.), г;

V – объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/дм³ (0,004 н.), равный 5 см³;

K – поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/дм³ (0,004 н.);

100 – количество приготовленного раствора анализируемой пробы, см³;

V₁ – объем раствора средства, израсходованный на титрование, см³;

m – масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение равное 0,1%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 3\%$ при доверительной вероятности 0,95.

6.5. Определение массовой доли полигексаметиленгуанидин гидрохлорида, %

6.5.1. Средства измерения, реактивы и растворы:

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

бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251;

колба коническая КН-1-50 по ГОСТ 25336 со шлифованной пробкой;

пипетки 4(5)-1-1, по ГОСТ 29227;

колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770;

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

натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-407-1816;

индикатор бромфеноловый синий, марки ч.д.а., по ТУ 6-09-5421;
хлороформ по ГОСТ 20015;
вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
спирт этиловый, по ГОСТ 18300.

6.5.2. Подготовка к анализу.

6.5.2.1. Приготовление 0,05% раствора бромфенолового синего.

Растворяют 0,05 г бромфенолового синего в 20 см³ этилового спирта в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объёма дистиллированной водой до метки.

6.5.2.2. Приготовление 0,005Н водного раствора лаурилсульфата натрия.

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

6.5.2.3. Определение поправочного коэффициента.

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

В мерную колбу вместимостью 50 см³ к 10 см³ раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 см³ хлороформа, вносят 30-40 мг сухой индикаторной смеси, 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 К раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_w}{V_{\infty}}$$

где $V_{\text{шт}}$ - объём 0,005 Н раствора цетилпиридиния хлорида, см³;

$V_{\text{де}}$ - объём 0,005 Н раствора лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см³.

5.6.2.4. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с pH 11,0 готовят растворением 100 г натрия сернистого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм³ с доведением объёма дистиллированной водой до метки.

6.5.2.5. Приготовление раствора анализируемого средства.

Навеску анализируемого средства «Септаксин КА» массой 0,8-1,2 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³ и объём доводят дистиллированной водой до метки.

6.5.3. Проведение анализа.

В коническую колбу, либо в цилиндр с притёртой пробкой вместимостью 50 см³ вносят 5 см³ полученного раствора средства «Септаксин КА» (см. п.5.6.2.5), 10 см³ хлороформа, вносят 0,080 см³ раствора бромфенолового синего и приливают 25 см³ буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор до обесцвечивания водного слоя. Полученную двухфазную систему титруют 0,005 н раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. Изменение окраски водного слоя контролируют,

наблюдая в проходящем свете. В конце титрования развивается фиолетовая окраска водного слоя.

6.5.4. Обработка результатов.

Массовую долю полигексаметиленгуанидин гидрохлорида (X_3) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_3 = \frac{0,00089 \times (V - V_{\text{час}}) \times K \times V_1 \times 100}{m \times V_2}$$

где, 0,00089 – масса полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, соответствующая 1 см³ раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией $C(\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4\text{Na})=0,005$ моль/дм³ (0,005Н), г;

$V_{\text{час}}$ – объём раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией $C(\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4\text{Na})=0,005$ моль/дм³ (0,005Н), пошедший на титрование ЧАС, см³ (п.5.6);

V – объём раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией $C(\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4\text{Na})=0,005$ моль/дм³ (0,005Н), пошедший на титрование суммы ЧАС и ПГМГ, см³;

K – поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией $C(\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4\text{Na})=0,005$ моль/дм³ (0,005Н);

m – масса анализируемой пробы, г;

V_1 – объём, в котором растворена навеска средства «Септаксин КА», равный 100 см³;

V_2 – объём аликвоты анализируемого раствора, отобранный для титрования (5 см³).

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

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 6\%$ при доверительной вероятности 0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.