

# ЗАО «Санитарная оборона»

**СОГЛАСОВАНО**

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

№ 18-12-01/1550  
04 06 20 20 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

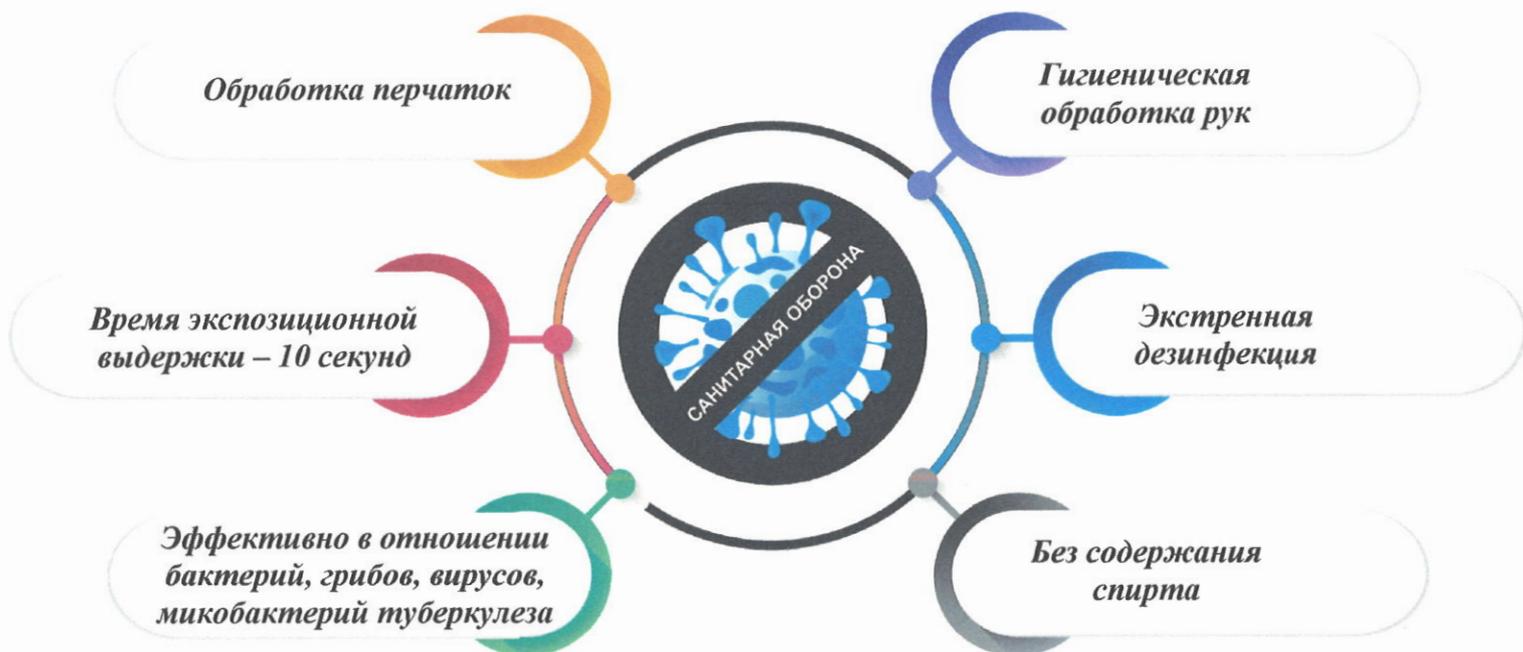
ЗАО «Санитарная оборона»

М.А.Секач

«04» 06 2020 г.



## Инструкция по применению средства для экстренной дезинфекции «Санит Экстра»



Минск 2020

**Сфера применения.** Инструкция предназначена для: руководства и персонала организаций здравоохранения (далее – ОЗ) любой формы собственности, работников лабораторий широкого профиля; соответствующих подразделений силовых ведомств, в т.ч. МЧС, МО, формирований ГО; организаций образования (школьных, дошкольных, детских садов, средних специальных учебных заведений, вузов и прочих организаций образования и социального обеспечения), санаторно-оздоровительных и детских оздоровительных учреждений, пенитенциарных учреждений, объектов социального обеспечения, предприятий коммунально-бытового обслуживания, предприятий мясо-, птице-, рыбоперерабатывающей, масложировой, овощеконсервной, пивобезалкогольной, ликероводочной, винодельческой, кондитерской и других отраслей пищевой промышленности, общественного питания (в т.ч. комбинатов школьного питания) и торговли, культуры, спорта, парфюмерно-косметической и фармацевтической промышленности, рынков, складов, баз, работников центров дезинфекции и других учреждений, населения.

## 1. Общие сведения

**1.1.** Настоящая инструкция распространяется на средство для экстренной дезинфекции «Санит Экстра» (далее – средство «Санит Экстра»).

**Физико – химические показатели.** Средство «Санит Экстра» представляет собой прозрачную жидкость от бесцветного до светло-желтого цвета со слабым специфическим запахом.

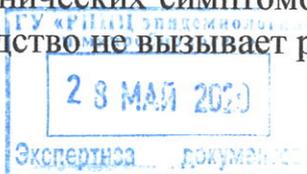
**Плотность** при 20°C, г/см<sup>3</sup> – 0,980 – 1,050.

**Показатель концентрации водородных ионов** нативного раствора, ед. pH – 6,0 – 8,5.

**Активно-действующие вещества.** Средство «Санит Экстра» содержит в качестве активно-действующих веществ бензалкониум хлорид от 3,0 % до 5,0 % и полигексаметиленгуанидин гидрохлорид от 0,5 % до 0,9 %.

**Срок годности средства «Санит Экстра»** составляет **5 лет** от даты изготовления.

**Токсикологические показатели.** Средство «Санит Экстра» исследовано на соответствие Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору, и установлено, что средство по параметрам острой токсичности при внутрижелудочном введении относится к умеренно опасным композициям (3-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007), по параметрам острой токсичности при нанесении *на кожу* относится к малоопасным композициям (4-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007), по параметрам острой токсичности при внутрибрюшинном введении относится к малотоксичным композициям (IV класс токсичности по ТКП 125-2008). Средство не оказывает сенсibilизирующего действия, пары средства в насыщающей концентрации при норме расхода 30-50 мл/м<sup>2</sup> не вызывают клинических симптомов интоксикации, при однократном и повторном нанесении средство не вызывает раздражение кожи.



**1.2. Назначение.** Средство «Санит Экстра» предназначено для:

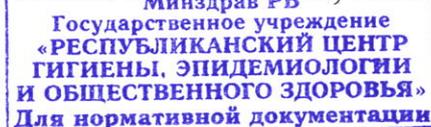
**гигиенической обработки рук персонала** в организациях здравоохранения любого профиля: хирургических, акушерских и гинекологических, соматических отделениях, отделениях физиотерапевтического профиля, отделениях неонатологии, палатах интенсивной терапии, клинических и бактериологических, вирусологических и паразитологических, ПЦР-лабораториях, в лабораториях ВИЧ-инфекции и других лабораториях, противотуберкулезных, кожно-венерологических и инфекционных отделениях, отделениях переливания крови, аптеках, детских и взрослых поликлиниках, медсанчастях, медпунктах, пищеблоках ОЗ и т.д.; на предприятиях микробиологической, фармацевтической, парфюмерно-косметической, пищевой промышленности, участников закрытых и открытых технологических процессов, связанных с подготовкой сырья, производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов (на молоко-, рыбо-, мясоперерабатывающих производствах, производящих хлебобулочные и кондитерские изделия, пивобезалкогольные напитки и т.д.), общественного питания и торговли (в т.ч. кассиров и др. лиц, работающих с денежными купюрами), образования (детские дошкольные, общие средние, высшие УО и др.), социального обеспечения, коммунально-бытового обслуживания (косметические салоны, парикмахерские и т.д.), санаторно-оздоровительных и других учреждений, работников организованных коллективов, а также в быту;

**обеззараживания перчаток** (из хлоропренового каучука, латекса, неопрена, нитрила и т.п.), надетых на руки персонала на предприятиях микробиологической, фармацевтической, парфюмерно-косметической, пищевой промышленности, общественного питания и торговли, организациях образования, здравоохранения, социального обеспечения, коммунально-бытового обслуживания (косметические салоны, парикмахерские и т.д.), санаторно-оздоровительных и других учреждениях (включая медицинский персонал и работников микробиологических лабораторий);

**экстренной дезинфекции поверхностей** в помещениях, включая труднодоступные, жесткой и мягкой мебели, в том числе матрасов, подголовников, подлокотников кресел; осветительной аппаратуры, жалюзи, радиаторов отопления и т.п.; напольных ковровых покрытий, обивочных тканей, предметов обихода, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, посуды (в том числе лабораторной, одноразовой) в ОЗ (включая клинические, диагностические и бактериологические лаборатории, отделения неонатологии, роддома, палаты для новорожденных), на станциях переливания крови, в организациях образования и социального обеспечения, пенитенциарных учреждениях, в очагах инфекционных заболеваний, при чрезвычайных ситуациях, при проведении текущей, заключительной и профилактической дезинфекции, генеральных уборках;

**экстренной дезинфекции медицинского оборудования;**

**экстренной дезинфекции предварительно очищенных, а также без видимых загрязнений изделий медицинского назначения** (включая хирургические и стоматологические инструменты, в т.ч. стоматологические наконечники, оттиски,



зубопротезные заготовки, коррозионно-стойкие артикуляторы, слепочные ложки, термометры, стетоскопы, манжеты тонометров, венозные жгуты, электронные, бактерицидные лампы и др. изделия из металла, резины и пластмасс), ампул (флаконов);

**экстренной дезинфекции при инфекциях, представляющих чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения, имеющих международное значение (ООИ) - (чума, холера);**

**экстренной дезинфекции пищевых, медицинских отходов, биологических выделений включая кровь, мокроту, мочу, фекалии, рвотные массы и пр.;**

**экстренной дезинфекции ингаляторов, небулайзеров, мундштуков для сигарет, в том числе и электронных, парогенераторов, вапорайзеров и т.д.;**

**экстренной дезинфекции оптических приборов и оборудования, в том числе датчиков диагностического оборудования (УЗИ и т.п.), разрешенных производителем к обработке бесспиртовыми средствами;**

**экстренной дезинфекции кардиоэлектродов (клемм, насадок, клипс, электродов для грудных отведений), разрешенных производителем к обработке бесспиртовыми средствами;**

**экстренной дезинфекции телефонных аппаратов, мониторов, компьютерной мыши и клавиатуры и другой офисной техники, разрешенных производителем к обработке бесспиртовыми средствами;**

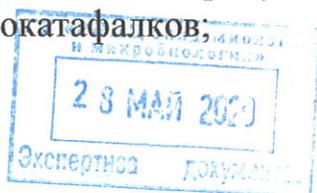
**экстренной дезинфекции санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;**

**экстренной дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры и др.), осветительной арматуры, жалюзей и т.п. Дезинфекция вентиляционных систем проводится в отсутствие посторонних лиц;**

**экстренной дезинфекции помещений, оборудования, инструментов на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания, торговли, в том числе рынках, санаторно-оздоровительных (включая массажные кабинеты, бальнеолечебницы, бассейны, сауны и т.д.) и детских оздоровительных учреждениях, предприятиях коммунально-бытового обслуживания (парикмахерских, косметических салонах, салонах красоты, соляриях и т.д.), транспорта (воздушный, автомобильный, железнодорожный, метрополитен, водный), культуры, спорта и других учреждениях, в местах массового скопления людей;**

**экстренной дезинфекции помещений и оборудования на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;**

**экстренного обеззараживания поверхностей, объектов и выделений в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и бюро-магазинах, домах траурных обрядов, других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, а также для обработки автокатафалков;**



**экстренной дезинфекции в быту**, в том числе в очагах инфекционных заболеваний и при организации ухода за тяжелобольными и лежачими членами семьи, для обработки поверхностей обученным персоналом и членами семьи, обеспечивающими уход в условиях кондиционирования и (или) проветривания помещения;

**экстренной дезинфекции** внутренней поверхности обуви, резиновых тапочек;

**экстренной дезинфекции** счётчиков банкнот и монет, детекторов валют и акцизных марок, уничтожителей документов, архивных шкафов, стеллажей и т.д.;

**экстренной дезинфекции** предметов и принадлежностей религиозного культа, церковной утвари.

**1.3. Антимикробная активность.** Средство «Санит Экстра» обладает:

✓ **антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, включая возбудителей туберкулеза** (тестировано на *Micobacterium Terrae*, *E.coli*, *S.aureus*, *P.aeruginosa*), инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ВБИ); инфекций, представляющих чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения, имеющих международное значение (ООИ) — чумы, холеры);

✓ **фунгицидной активностью** (в отношении грибов рода Кандида, Трихофитон (дерматофитий), Аспергиллюс, Мукор и пр., их спор, плесневых грибов); (тестировано на *C.Albicans*, *Asp. brasiliensis*, *T.rubrum*);

✓ **вирулицидной активностью** в отношении энтеровирусов (Коксаки, ЕСНО, полиовирусы), аденовирусов, коронавирусов, вирусов гриппа и других возбудителей ОРВИ, герпесвирусных инфекций (герпес 1,2 типа, ВЭБ, ЦМВ) и др. (тестировано – аденовирус 3 типа, вирус гриппа А (H1N1), герпеса 1 типа, вирус парагриппа 3 типа, коронавирус, ЕСНО6).

**Средство обладает пролонгированным эффектом в течение 3 часов.**

Средство «Санит Экстра» исследовано в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологического законодательства и **обеспечивает снижение микробной обсемененности кожи на  $RF(Ig) \geq 4$ .**

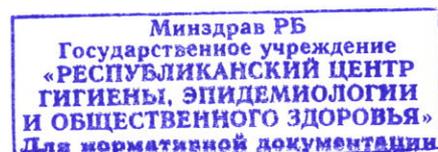
**1.4. Меры предосторожности** при работе со средством «Санит Экстра» изложены в п.3 настоящей инструкции.

## **2. Способ применения средства «Санит Экстра»**

### **2.1. Для гигиенической обработки рук и обеззараживания перчаток**

**2.1.1. Гигиеническая обработка кожи рук персоналом** на предприятиях микробиологической, фармацевтической, парфюмерно-косметической, пищевой промышленности, общественного питания и торговли, организациях образования, здравоохранения, коммунально-бытового обслуживания (косметические салоны, парикмахерские и т.д.), социального обеспечения, санаторно-оздоровительных и других учреждениях должна осуществляться:

✓ **перед началом работы;**



- ✓ после каждого выхода из производственного помещения, по возвращении в производственное помещение;
- ✓ после посещения санузла;
- ✓ в случае соприкосновения в процессе работы с предметами, которые могут контаминировать руки, а также в других случаях, когда требуется проведение гигиенической обработки кожи рук.

**2.1.2. Применение средства «Санит Экстра» не требует обязательного предварительного мытья рук водой с мылом. Антисептический эффект наступает через 10 секунд после нанесения средства на кожу.**

**2.1.3. Для гигиенической обработки рук средство «Санит Экстра» наносят на чистые сухие руки в количестве 3 мл (до полного увлажнения) и тщательно втирают в ладонные, тыльные и межпальцевые поверхности кожи рук в течение 10 сек в соответствии с приложением 1 к настоящей инструкции до полного высыхания.**

**2.1.4. Для обработки перчаток, надетых на руки персонала, их наружная поверхность полностью тщательно протирается средством «Санит Экстра» (не менее 3 мл). Время экспозиции – 15 сек.**

**2.1.5. Для гигиенической обработки кожи рук и обработки перчаток, надетых на руки персонала, средство «Санит Экстра» наносится на руки посредством локтевого настенного дозатора или иным способом.**

## **2.2. Экстренная дезинфекция.**

**2.2.1. Дезинфекцию проводят способами протирания и орошения с выдерживанием экспозиции.**

**Обеззараживание объектов способами протирания можно проводить в присутствии людей. Применение методом орошения проводится с использованием средств защиты органов дыхания в отсутствие посторонних лиц.**

**Смывание средства «Санит Экстра» не требуется.**

**2.2.2. Норма расхода средства «Санит Экстра» при однократном орошении, протирании составляет 30-50 мл/м<sup>2</sup>.**

**2.2.3. Обработка методом орошения осуществляется с расстояния 10-30 см от обрабатываемого объекта с выдерживанием экспозиции.**

**2.2.4. Перед обработкой все объекты, имеющие загрязнения обрабатывают в 2 этапа:**

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

Распылить средство «Санит Экстра» непосредственно на поверхность, которую необходимо очистить. Протереть поверхность чистой салфеткой для удаления грязи и биологических загрязнений (биологических пленок). Поместить салфетку в емкость для отходов соответствующей группы (класса) для дальнейшей дезинфекции и утилизации.

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



Распылить средство «Санит Экстра» непосредственно на предварительно очищенную поверхность, тщательно смочив поверхность препаратом, или протереть ее салфетками, смоченными средством с выдерживанием экспозиции.

### 2.2.5. Экспозиция при дезинфекции ИМН, поверхностей и объектов:

Объект обеззараживания	Режим дезинфекции	Время обеззараживания, сек
Все типы поверхностей и объектов (за исключением изделий медицинского назначения)	бактерицидный	10
	фунгицидный	10
	вирулицидный	60
	туберкулоцидный	30
Изделия медицинского назначения	бактерицидный	15
	фунгицидный	15
	вирулицидный	60
	туберкулоцидный	30

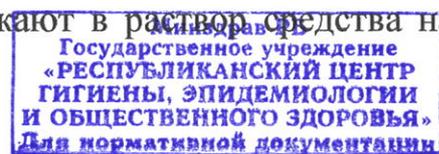
**2.2.6. Обработку куветов и приспособлений к ним** проводят в отдельном помещении в отсутствие детей.

Поверхности куветов и его приспособлений тщательно протирают салфеткой, смоченной в растворе средства. По окончании дезинфекции поверхности куветов и приспособлений к ним ополаскивают водопроводной водой и вытирают насухо чистой салфеткой (пеленкой). После окончания обработки инкубаторы следует проветривать в течение 15 мин.

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с раствором средства. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в водопроводную воду по 5 мин каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью чистых салфеток для уборки.

Обработку куветов проводят в соответствии с требованиями действующих ТНПА и технологической документации. При обработке куветов необходимо учитывать рекомендации производителя куветов.

Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной и ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования, датчиков УЗИ проводят в соответствии с требованиями ТНПА. Комплектующие детали (эндотрахеальные трубки, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздуховоды, лицевые маски, анестезиологические шланги) погружают в раствор средства на



время экспозиции. После окончания дезинфекции их извлекают из емкости с раствором и промывают последовательно в двух порциях стерильной питьевой воды по 5 мин в каждой, затем сушат и хранят в асептических условиях.

**2.2.7. Пищевые, медицинские отходы, биологические выделения** дезинфицируют **путем смешивания со средством в соотношении 1:5** (1 часть отходов : 5 частей средства). Биологические выделения на поверхностях и объектах допускается дезинфицировать методом орошения, расход средства 100 мл/м<sup>2</sup>. **Экспозиция – 60 секунд.**

### **3. Меры предосторожности**

**3.1.** Наносить только на сухую чистую кожу.

**3.2.** Средство при попадании в глаза может вызвать раздражение. Использовать только для наружного применения, не допускать попадания в глаза, на слизистые оболочки, раны. Запрещается принимать средство «Санит Экстра» внутрь.

**3.3.** Запрещается использовать средство «Санит Экстра» по истечении срока годности.

### **4. Меры первой помощи**

**4.1.** При проглатывании средства «Санит Экстра» промыть рот водой и затем дать выпить воды. Не вызывать рвоту. При необходимости обратиться за оказанием медицинской помощи.

**4.2.** При контакте средства «Санит Экстра» с глазами: промывать глаза проточной водой не менее 5 мин. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание. Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью.

### **5. Физико-химические и аналитические методы контроля качества**

**5.1.** Определение внешнего вида, цвета

**5.1.1.** Внешний вид, цвет определяют визуальным просмотром пробы средства в количестве 20-30 см<sup>3</sup> в стакане В-1 (2) -50 по ГОСТ 25336 на фоне белой бумаги в проходящем или отраженном дневном свете или в свете электрической лампы. Температура испытуемого средства должна быть (18±2) °С.

**5.2.** Определение запаха

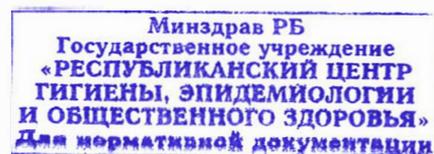
**5.2.1.** Запах средства определяют органолептическим методом при температуре (20±2) °С с использованием полоски плотной бумаги размером 10×160 мм, смоченной приблизительно на 30 мм погружением в анализируемую жидкость.

**5.3.** Определение плотности

**5.3.1.** Определение плотности средства проводят по ГОСТ 18995.1 (раздел 1).

**5.4.** Определение концентрации водородных ионов (рН) средства

**5.4.1.** Определение рН средства проводят по ГОСТ 22567.5 в нативном растворе.



## 5.5 Определение массовой доли бензалкониум хлорида.

### 5.5.1 Сущность метода

Определение проводят методом двухфазного титрования.

Метод основан на образовании натрий додецилсульфатом при двухфазном титровании окрашенного комплексного соединения с бензалкониум хлоридом в присутствии смешанного индикатора, в среде органического растворителя, при расслоении фаз.

### 5.5.2 Оборудование и реактивы:

- весы лабораторные по ГОСТ 24104, высокого класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 200 г;
- весы лабораторные по ГОСТ 24104, высокого класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 1500 г;
- бюретка по ГОСТ 29251, вместимостью 10 мл, 25 мл;
- колба коническая по ГОСТ 25336 с пришлифованной пробкой вместимостью 100 мл;
- колбы мерные по ГОСТ 1770 вместимостью 100 мл, 1000 мл;
- цилиндры мерные по ГОСТ 1770 с притертой пробкой вместимостью 25 мл, 50 мл, 100 мл;
- пипетка вместимостью 1, 2, 5, 10 мл по ГОСТ 29227;
- стаканы по ГОСТ 25336 вместимостью 50, 150 мл;
- склянки с пришлифованной пробкой по действующим ТНПА;
- натрий додецилсульфат с содержанием основного вещества не менее 99,0 % по ТНПА производителя;
- метиленовый синий по действующему ТНПА;
- эозин Н по действующему ТНПА;
- натрий сернокислый безводный по ГОСТ 4166;
- натрий углекислый 10-водный по ГОСТ 84;
- кислота серная по ГОСТ 4204;
- хлороформ по ГОСТ 20015;
- спирт этиловый ректификованный по СТБ 1334;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

### 5.5.3 Приготовление раствора смешанного индикатора

Раствор А. В мерном цилиндре на 50 мл взвешивают  $(0,11 \pm 0,01)$  г эозина Н, смешивают с 2 мл воды дистиллированной, доводят объем до 40 мл спиртом этиловым и перемешивают до полного растворения.

Раствор Б. В мерном цилиндре на 25 мл взвешивают  $(0,008 \pm 0,001)$  г метиленового синего, растворяют в 17 мл воды дистиллированной, прибавляют 3 мл концентрированной серной кислоты, перемешивают и охлаждают.

Растворы хранят в склянках с пришлифованными пробками.

Для приготовления раствора смешанного индикатора к одной части раствора Б прибавляют 4 части раствора А и перемешивают. Раствор используется свежеприготовленным.

### 5.5.4 Приготовление буферного раствора



(100±0,1) г натрия сернокислого безводного и (10±0,1) г натрия углекислого 10-водного взвешивают в мерном стакане и количественно переносят в мерную колбу вместимостью 1000 мл, растворяют в дистиллированной воде, доводят объем раствора до метки дистиллированной водой.

#### 5.5.5 Приготовление 0,004 М раствора додецилсульфата натрия

Точную навеску додецилсульфата натрия, равную 1,1535 г в пересчете на 100% вещество, переносят в мерную колбу вместимостью 1 дм<sup>3</sup>. В колбу медленно по стенке приливают 900 см<sup>3</sup> воды дистиллированной и осторожно перемешивают во избежание вспенивания. После растворения навески доводят объем раствора до метки дистиллированной водой.

Нормальность (N) полученного раствора рассчитывают по формуле:

$$N = \frac{m \cdot X}{\text{Э} \cdot 100} \quad (1)$$

- где m – масса додецилсульфата натрия, г;  
X – массовая доля додецилсульфата натрия, %;  
Э – эквивалентная масса додецилсульфата натрия – 288,38, г/г-экв;  
100 – коэффициент пересчета, %;

#### 5.5.6 Проведение анализа.

Навеску средства 2,00-2,50 г количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и доводят объем дистиллированной водой до метки.

В колбу или цилиндр с шлифованной пробкой вместимостью 100 мл вносят 10,0 мл приготовленного раствора средства, затем добавляют 15 мл хлороформа, 15 мл буферного раствора и 1,0 мл смешанного индикатора, закрывают пробкой и встряхивают. Содержимое колбы титруют раствором додецилсульфата натрия. В начале титрования его вносят по 1 мл, энергично встряхивая каждый раз в течение (10-20) с. При приближении к конечной точке титрования раствор додецилсульфата натрия следует вносить по каплям. Титрование проводят до появления фиолетовой окраски нижнего хлороформного слоя.

#### 5.5.7 Обработка результатов.

Массовую долю бензалконииум хлорида (C<sub>бх</sub>, %) в средстве вычисляют по формуле:

$$C_{бх} = \frac{0,00141 \times V_m \times 100}{V_{пр} \times m} \times 100\% \quad (2)$$

где:

- 0,00141 - масса бензалконииум хлорида, соответствующая 1 мл раствора додецилсульфата натрия концентрацией точно 0,004 М, г;
- V<sub>т</sub> - количество раствора додецилсульфата натрия, пошедшего на титрование, мл;
- V<sub>пр</sub> - объем приготовленного раствора средства, взятого для анализа, мл;
- m – масса навески, г;
- 100 – объем приготовленного раствора средства, мл;
- 100 – коэффициент пересчета в проценты, %.

#### 5.6 Определение массовой доли полигексаметиленгуанидина гидрохлорида.



### 5.6.1 Сущность метода.

Определение проводят методом двухфазного титрования.

Метод основан на образовании натрий додецилсульфатом при двухфазном титровании окрашенного комплексного соединения с полигексаметиленгуанидин гидрохлоридом и бензалкониум хлоридом в присутствии бромфенолового синего, в среде органического растворителя, при расслоении фаз.

Определение проводят после определения массовой доли бензалкониум хлорида по п. 5.5.

### 5.6.2 Оборудование и реактивы:

- весы лабораторные по ГОСТ 24104, высокого класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 200 г;
- весы лабораторные по ГОСТ 24104, высокого класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 1500 г;
- бюретка по ГОСТ 29251, вместимостью 10 мл, 25 мл;
- колба по ГОСТ 25336 с пришлифованной пробкой вместимостью 100 мл;
- колбы мерные по ГОСТ 1770 вместимостью 100 мл, 1000 мл;
- цилиндры мерные по ГОСТ 1770 с притертой пробкой вместимостью 25 мл, 50 мл, 100 мл;
- пипетка вместимостью 1, 2, 5, 10 мл по ГОСТ 29227;
- стаканы по ГОСТ 25336 вместимостью 50, 150 мл;
- склянки с пришлифованной пробкой по действующим ТНПА;
- натрий додецилсульфат с содержанием основного вещества не менее 99,0 % по ТНПА производителя;
- бромфеноловый синий по действующему ТНПА;
- натрий серноокислый безводный по ГОСТ 4166;
- натрий углекислый 10-водный по ГОСТ 84;
- хлороформ по ГОСТ 20015;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

### 5.6.3 Приготовление раствора индикатора

(0,1±0,01) г индикатора бромфенолового синего взвешивают в химическом стакане вместимостью 50 мл, растворяют в дистиллированной воде и количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 мл, доводят объем раствора до метки дистиллированной водой.

### 5.6.4 Приготовление буферного раствора

Используют раствор, приготовленный по п. 5.5.4.

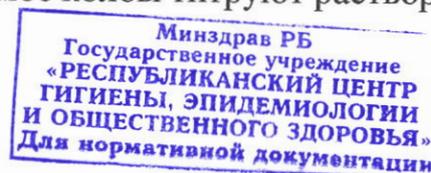
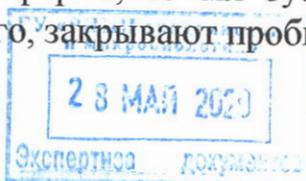
### 5.6.5 Приготовление 0,004 М раствора додецилсульфата натрия

Используют раствор, приготовленный по п. 5.5.5.

### 5.6.6 Проведение анализа.

Навеску средства 2,00-2,50 г количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и доводят объем дистиллированной водой до метки.

В колбу или цилиндр с пришлифованной пробкой вместимостью 100 мл вносят 10,0 мл приготовленного раствора средства, затем добавляют 15 мл хлороформа, 15 мл буферного раствора и 0,5 мл индикатора бромфенолового синего, закрывают пробкой и встряхивают. Содержимое колбы титруют раствором



додецилсульфата натрия. В начале титрования его вносят по 1 мл, энергично встряхивая каждый раз в течение (10-20) с. При приближении к конечной точке титрования раствор додецилсульфата натрия следует вносить по каплям. Титрование проводят до появления фиолетовой окраски верхнего водного слоя и светло-голубой нижнего хлороформного слоя.

#### 5.6.7 Обработка результатов.

Массовую долю полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (СПГМГ, %) в средстве вычисляют по формуле:

$$C_{\text{СПГМГ}} = 0,516 \times \left( \frac{0,00141 \times V_m \times 100}{V_{\text{пр}} \times m} \times 100\% - C_{\text{бх}} \right), \quad (3)$$

где:

- 0,00141 – масса бензалкониум хлорида, соответствующая 1 мл раствора додецилсульфата натрия концентрацией точно 0,004 М, г;
- $V_m$  – количество раствора додецилсульфата натрия, пошедшего на титрование, мл;
- $V_{\text{пр}}$  – объем приготовленного раствора средства, взятого для анализа, мл;
- $m$  – масса навески, г;
- 100 – объем приготовленного раствора средства, мл;
- 100 – коэффициент пересчета в проценты, %;
- $C_{\text{бх}}$  – массовая доля бензалкониум хлорида в средстве, определенная по п. 5.5.7, %;
- 0,516 – отношение молярной массы мономерного звена полигексаметиленгуанидин гидрохлорида и молярной массы бензалкониум хлорида.

## 6. Контроль остаточного количества средства «Санит Экстра»

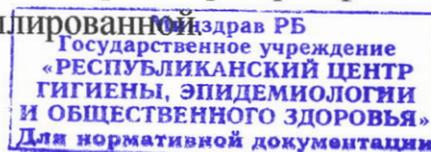
6.1. Контроль остаточного количества средства «Санит Экстра» на обработанных поверхностях или в промывных водах основан на определении наличия катионных поверхностно-активных веществ как обладающих наибольшей адсорбцией на поверхности. Метод заключается в образовании последними окрашенного соединения с бромфеноловым синим.

#### 6.2. Аппаратура, реактивы, растворы:

- весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104;
- колба мерная 2-2-100 по ГОСТ 1770;
- стакан В-1-100 ТХС по ГОСТ 25336;
- пинцет по ТНПА производителя;
- вата по ТНПА производителя;
- бромфеноловый синий по действующим ТНПА, водный раствор с массовой долей 0,1 %;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

#### 6.3. Проведение анализа.

Готовят контрольный раствор путем внесения 1 г раствора бромфенолового синего с массовой долей 0,1 % в 100 г воды дистиллированной.



Поверхность участка оборудования, подвергавшегося санитарной обработке средством, протирают ватой, смоченной контрольным раствором. Наличие на некоторых участках ваты голубовато-синего или сине-зеленого окрашивания свидетельствует о присутствии на поверхности остаточного количества дезинфицирующего средства, тогда как фиолетовый цвет свидетельствует о его отсутствии.

Аналогично исследуют промывную воду. Отбирают 100-150 мл промывной воды и добавляют 2-3 капли раствора бромфенолового синего с массовой долей 0,1 %. Окрашивание воды в голубовато-синий или сине-зеленый цвет свидетельствует о наличии в ней остаточного количества дезинфицирующего средства, тогда как фиолетовый цвет свидетельствует о его отсутствии.

## 7. Упаковка, хранение, транспортировка

7.1. Упаковка: полимерные флаконы с плотно закрывающимися укупорочными средствами, в том числе с распыляющими насадками, триггерами, помпами. Номинальный объем – по согласованию с потребителем. Допускается иная фасовка, по согласованию с потребителем. Флаконы совместимы с дозаторами типа УМР-1, ДУ Санит-010.

7.2. Средство «Санит Экстра» транспортируют в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

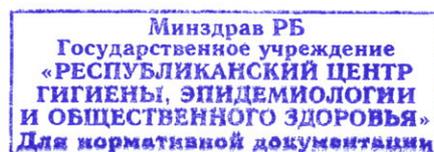
7.3. При транспортировании высота штабеля не должна превышать 1 м.

7.4. Способ укладки транспортной тары на транспортное средство должен исключать перемещение тары.

7.5. Хранение средства «Санит Экстра» осуществляют в хранилищах при температуре от минус 25 °С до плюс 30 °С при относительной влажности не более 80% (при 25 °С).

7.6. Кратковременное замораживание и последующее размораживание средства не влияет на его потребительские свойства.

7.7. При хранении высота штабеля не должна превышать 1,5 м.



**Последовательность проведения гигиенической обработки рук.**

1. Налить средство в сложенную горсткой ладонь, в количестве способном покрыть всю поверхность рук (3 мл).
2. Потереть одну ладонь о другую ладонь.



3. Правой ладонью растереть тыльную поверхность левой кисти, переплетая пальцы, и наоборот.



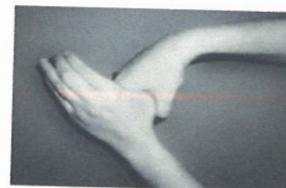
4. Переплести пальцы, растирая ладонью ладонь.



5. Соединить пальцы в "замок", тыльной стороной согнутых пальцев растереть ладонь другой руки.



6. Охватить большой палец левой руки правой ладонью и потереть его круговым движением; поменять руки.



7. Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми кончиками пальцев правой руки потереть левую ладонь; поменять руки.



8. После того как руки высохнут, они безопасны.



Минздрав РБ  
Государственное учреждение  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР  
ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ  
И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»  
Для нормативной документации