

## **Инструкция по применению средства “Самаровка” (ООО "Самарово", Россия)**

для дезинфекции и предстерилизационной очистки  
Инструкция разработана ФГУН «Научно-исследовательским институтом дезинфектологии» («НИИД») Роспотребнадзора РФ;  
ФГУП «Государственный научный центр Прикладной микробиологии» («ГНЦПМ») Минздравсоцразвития РФ.

Авторы: Федорова Л.С., Пантелеева Л.Г., Абрамова И.М., Дьяков В.В., Панкратова Г.П., Сукиасян А.Н. (ФГУП «НИИД»); Герасимов В.Н. (ФГУН «ГНЦПМ»); Кожичкина Н.В. (ГУ «ЦКВИ»)

### **1. Общие сведения**

1.1. Средство “Самаровка” представляет собой жидкость светло-синего цвета, хорошо смешивающуюся с водой. Содержит алкилдиметилбензиламмоний хлорид (4.8 %), алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорид (4.8%) в качестве действующих веществ, а также другие функциональные компоненты, рН средства – 7,0. Срок годности средства составляет 5 лет. Срок годности рабочих растворов - 14 дней. Концентрат сохраняет свои свойства после замерзания (до – 20°C) и последующего оттаивания.

Средство выпускается в пластмассовых флаконах емкостью 0,5 и 1 литр, пластмассовых канистрах емкостью 5 и 10 литров и пластиковых бочках по 50 и 200 литров.

1.2. Средство "Самаровка" обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза возбудителей особо опасных инфекций – легионеллеза, чумы, холеры, туляремии.), вирусов (включая вирусы гепатитов и ВИЧ), грибов рода Кандида и Трихофитон.

Средство обладает моющими и дезодорирующими свойствами, не портит обрабатываемые объекты, не обесцвечивает ткани, не фиксирует органические загрязнения.

Несовместимо с мылами и анионными поверхностно-активными веществами.

1.3. Средство "Самаровка" по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу мало опасных веществ при введении в желудок и при нанесении на кожу, при ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях (пары) мало опасно, при непосредственном контакте оказывает местно-раздражающее действие на кожу и вызывает выраженное раздражение слизистых оболочек глаз, сенсибилизирующие свойства не выражены.

Рабочие растворы при однократных аппликациях не оказывают местно-раздражающего действия и могут вызывать сухость кожи при многократных повторных нанесениях. При использовании способом орошения возможно раздражение органов дыхания и слизистых оболочек глаз. В виде паров мало опасны.

ОБУВ в воздухе рабочей зоны для смеси алкилдиметилбензиламмоний хлорида и алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорида - 1 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль)

1.4. Средство "Самаровка" предназначено для:

- дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, резиновых ковриков, обуви, белья, посуды, игрушек, предметов ухода за больными, медицинских отходов в ЛПУ и инфекционных очагах при инфекциях бактериальной (включая туберкулез, чуму, холеру, туляремию, легионеллез), вирусной (включая гепатиты и ВИЧ-инфекцию) и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии, а также для дезинфекции в детских учреждениях, на коммунальных объектах, на предприятиях общественного питания и продовольственной торговли;

-дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры) с целью профилактики бактериальных инфекций (кроме туберкулеза) и при легионеллезе в ЛПУ, а также в учреждениях, магазинах, театрах, офисах и т.д.

-проведения генеральных уборок;

-дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения из различных материалов (включая стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним) в ЛПУ;

-дезинфекции, совмещенной с окончательной очисткой эндоскопов перед дезинфекцией высокого уровня (ДВУ) в ЛПУ.

## 2. Приготовление рабочих растворов

2.1. Растворы средства “Самаровка” готовят в емкости из любого материала путем смешивания средства с водой в соответствии с расчетами, приведенными в таблице 1.

Таблица 1

Приготовление рабочих растворов средства «Самаровка»

Концентрация рабочего раствора, %		Количества средства и воды (мл), необходимые для приготовления рабочего раствора			
по препарату	по ДВ	1 л		10 л	
		средство	вода	средство	вода
0,5	0,048	5	995	50	9950
1,0	0,096	10	990	100	9900
1,5	0,144	15	985	150	9850
2,0	0,192	20	980	200	9800
3,0	0,288	30	970	300	9700

2.2. Для визуального экспресс-контроля концентраций рабочих растворов средства "Самаровка" и правильности их хранения применяют индикаторные полоски "Дезиконт-СМ" (НПФ "ВИНАР", Россия) в соответствии с инструкцией по их применению (№154.073.02 ИП), прилагаемой к каждой упаковке.

## 3. Применение средства “Самаровка”

3.1. Растворы средства “Самаровка” применяют для дезинфекции объектов, указанных в п.1.4., а также для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним) по режимам, представленным в таблицах 2-9.

3.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения и распыления растворов средства.

3.3. Жесткую мебель, пол, стены и пр. протирают ветошью, смоченной в растворе средства, из расчета 100 мл/м<sup>2</sup> на одну обработку или орошают раствором с помощью гидропульта или автомакса из расчета 300 мл на 1 м<sup>2</sup> поверхности; из распылителя типа «Квазар» - 150 мл/м<sup>2</sup> поверхности на одну обработку. Санитарно-техническое оборудование орошают или протирают ветошью, смоченной в растворе, или чистят щеткой дважды с интервалом по 15 мин.

3.4. Посуду освобождают от остатков пищи и полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 1 комплект. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 3-х минут.

3.5. Белье замачивают в растворе из расчета 5 л на 1 кг сухого белья. По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

3.6. Предметы ухода за больными полностью погружают в дезинфицирующий раствор. После дезинфекции их промывают проточной водой в течение 3 минут.

3.7. Изделия медицинского назначения, в том числе однократного применения, полностью погружают в емкость с раствором средства, заполняя им с помощью вспомогательных средств (шприцы, пипетки) полости и каналы изделий, удаляя при этом пузырьки воздуха. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде. По окончании дезинфекции изделия в течение 3 минут промывают под

проточной водой. Изделия однократного применения после дезинфекции утилизируют.

3.8. Средство «Самаровка» применяют для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной – перед ДВУ эндоскопов) очисткой, изделий медицинского назначения из различных материалов (стекло, пластмассы, резины, металлы), в том числе стоматологических инструментов, жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним, в соответствии с этапами и режимами, указанными в табл. 7-9.

При дезинфекции эндоскопов, в том числе совмещенной с их предстерилизационной очисткой, используют технологию обработки, изложенную в Санитарно-эпидемиологических правилах «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» (утв. МЗ России, 2003 г., СП 3.1.1275-03) и в «Методических указаниях по очистке, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним» (утв. МЗ РФ 04.03.2004г., МУ 3.5.1937-04).

3.9. Для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой (окончательной - перед ДВУ эндоскопов) изделий медицинского назначения, средство может быть использовано многократно в течение срока годности рабочего раствора, если его вид не изменился. При появлении признаков изменения внешнего вида рабочего раствора (помутнение или изменение цвета, образование хлопьев или осадка, появление налета на стенках емкости и др.) раствор средства необходимо заменить.

3.10. Контроль качества предстерилизационной очистки проводят путем постановки амидопириновой и азопирамовой проб на наличие остаточных количеств крови согласно методикам, изложенным, соответственно, в "Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения" (№28-6/13 от 08.06.82г.) и в методических указаниях "Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения" (№ 28-6/13 от 25.05.88г.).

3.11. Медицинские отходы (салфетки, тампоны, маски, белье, спецодежда однократного применения и пр.) обеззараживают, погружая в емкость с дезинфицирующим раствором в концентрации 2-3% на 120-90 мин соответственно, и после дезинфекции утилизируют.

3.12. Обувь из резины и пластика дезинфицируют, погружая в дезинфицирующий раствор или протирая салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором, или дважды орошая раствором средства из ручного распылителя. После дезинфекции обувь промывают водой в течение 3-х мин. Обувь из кожи и кожзаменителя изнутри протирают ватным тампоном, обильно смоченным раствором средства или дважды орошают из ручного распылителя. После экспозиции обувь изнутри протирают тампоном, смоченным водой и высушивают.

3.13. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования 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 только по эпидпоказаниям.

Дезинфекции подвергают секции центральных и бытовых кондиционеров, системы общеобменной вентиляции для искусственного охлаждения воздуха, фильтры, радиаторные решетки и накопители конденсата, воздухоприемник, воздухораспределители и насадки. Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором. Для профилактической дезинфекции используют 1% растворы средства «Самаровка» способом орошения или протирания при времени дезинфекционной выдержки 60-30 мин соответственно. Воздушный фильтр промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружается в 2% раствор средства на 120 мин, либо заменяется. Радиаторную решетку и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором.

После дезинфекции обработанные объекты промываются водопроводной водой.

3.14. При проведении генеральных уборок в соматических и хирургических стационарах руководствуются режимами, изложенными в таблице 4, в противотуберкулезных стационарах – в таблице 3, в кожно-венерологических - в таблице 5.

Таблица 2

Режимы дезинфекции объектов при бактериальных инфекциях (кроме туберкулеза)

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель	0,5	60	Протираание
	1,0	30	
	1,0	60	Орошение
Предметы ухода за больными из металлов, пластмасс, резин, стекла	1,0	60	Погружение или протираание
Посуда без остатков пищи	0,5	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	2,0	60	
Белье, не загрязненное выделениями	0,5	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	1,5	180	
	2,0	120	
Изделия медицинского назначения из металлов, пластмасс, резин, стекла, в том числе однократного применения	2,0	120	Погружение
	3,0	60	
	3,0	60	
Санитарно-техническое оборудование	0,5 1,0	60 30	Протираание

	1,0	60	Двукратное орошение
Уборочный материал	1,5	180	Замачивание
	2,0	120	

Таблица 3

Режимы дезинфекции объектов при туберкулезе

Объект обеззараживания	Концентрации раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель	3,0	90	Протираание Орошение	
Предметы ухода за больными из металлов, пластмасс, резин, стекла	2,0	120	Погружение или протираание	
	3,0	60		
Изделия медицинского назначения из металлов, пластмасс, резин, стекла, в том числе однократного применения	2,0	120	Погружение	
	3,0	60		
Стоматологические инструменты (в т.ч. вращающиеся)	2,0	60		
	3,0	30		
Эндоскопы жесткие и гибкие	2,0	120		
	3,0	60		
Посуда без остатков пищи	2,0	30		
Посуда с остатками пищи	3,0	120		
Белье не загрязненное выделениями	2,0	60		Замачивание

Белье, загрязненное выделениями	1,5	180	
	2,0	120	
	3,0	90	
Санитарно-техническое оборудование	2,0	60	Протирание
	3,0	30	Двукратное орошение
Уборочный материал	2,0	60	Погружение

Таблица 4

Режимы дезинфекции объектов при вирусных инфекциях (включая вирусные гепатиты, ВИЧ-инфекцию)

Объекты обеззараживания	Концентрация растворов (по парату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
1	2	3	4
Поверхности в помещениях, жесткая мебель	2,0	60	Протирание или орошение
	3,0	30	
Предметы ухода за больными из металлов, пластмасс, резин, стекла, в том числе однократного применения	2,0	90	Погружение или протирание
	3,0	60	
Изделия медицинского назначения из металлов, пластмасс, резин, стекла	3,0	60	Погружение
Микропипетки, иглы инъекционные	3,0	120	
Стоматологические инструменты (в т.ч. вращающиеся)	2,0	90	
	3,0	60	
Эндоскопы жесткие и гибкие	2,0	30	Погружение
	3,0	15	
Посуда с остатками пищи	3,0	90	Погружение
Посуда без остатков пищи	2,0	30	

Белье, не загрязненное выделениями	2,0	30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	2,0	90	
Белье, загрязненное кровью, сывороткой крови и др.	2,0	60	
Санитарно-техническое оборудование	2,0	60	Протирание или двукратное орошение
	3,0	30	
Уборочный материал	2,0	90	Погружение
	3,0	60	

Таблица 5

Режимы дезинфекции объектов при грибковых инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация растворов (по препарату), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		кандидозы	дерматофитии	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель	2.0	60	-	Протирание или орошение
	3.0	30	120	
Изделия медицинского назначения из металлов, пластмасс, резин, стекла, в том числе однократного применения	1.5	120	-	Погружение
	2.0	90	120	
	3.0	-	60	
Стоматологические инструменты	1.5	120	-	
	2.0	90	-	
Предметы ухода за больными из металлов, стекла, резин, пластмасс	2.0	90	120	Погружение или протирание

Таблица 6

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Самаровка» при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия)

Эндоскопы жесткие и гибкие	2.0	30	-	Погружение
	3.0	15	-	
Посуда без остатков пищи	2.0	30	-	
	0.5	120	-	
Посуда с остатками пищи	2.0	60		
Белье, не загрязненное выделениями	1.5	60	-	Замачивание
	2.0	30	60	
Белье, загрязненное выделениями	1.5	120	-	
	2.0	90	120	
	3.0	-	90	
Обувь	2,0	-	120	Погружение или протира- ние Двукратное орошение
			60	
	3,0	-	90	Погружение или протира- ние Двукратное орошение
			30	
Санитарно-техническое оборудование	2.0	60	60	Протира- ние или двукрат- ное ороше- ние
	3.0	30	30	
Резиновые коврики	2,0	-	60	Протира- ние, замачивание или двукрат- ное ороше- ние
	3,0		30	
Уборочный материал	2.0	90	120	Замачивание

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,5	60	Протира- ние
	1,0	30	
	0,5	120	Орошение
	1,0	60	
Поверхности в помещениях, загрязненные органическими веществами	1,0	120	Орошение
	2,0	60	
Посуда без остатков пищи	0,5	120	Погружение
	1,0	60	
Посуда с остатками пищи	2,0	120	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	2,0	120	Замачива- ние
Предметы ухода за больными, игрушки	1,0	120	Погружение
	2,0	60	
Изделия медицинского назначения из металлов, стекла, пластмасс, резин	3,0	60	Погружение
Медицинские отходы	3,0	60	Погружение или замачи- вание
Санитарно-техническое обо- рудование	1,0	120	Протира- ние или ороше-
	2,0	60	

			ние
Уборочный инвентарь	2,0	120	Погружение или замачивание

Таблица 7

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Самаровка»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
<b>Замачивание</b> при полном погружении изделий* в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	2,0**	Не менее 18	90
	3,0***		60
	3,0****		120
<b>Мойка</b> каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий - с помощью шприца: • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	0,5
			1,0

<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется	3,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется	0,5

Примечания:

\* разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде; изделия с замковыми частями замачивают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в трудно-доступные участки изделий в области замка;

\*\* на этапе замачивания изделий в растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных (включая гепатиты и ВИЧ), бактериальных (исключая туберкулез) и грибковых (кандидозы и дерматофитии) инфекциях;

\*\*\* на этапе замачивания изделий в растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных (включая гепатиты и ВИЧ), бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы и дерматофитии) инфекциях;

\*\*\*\* приведено время выдержки для микропипеток и игл инъекционных.

Таблица 8

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной – перед ДВУ) очисткой, гибких и жестких эндоскопов растворами средства «Самаровка»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки / обработки, мин.

<b>Замачивание</b> эндоскопов (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий	2,0*	Не менее 18	30
	3,0*		15
	3,0**		60
<b>Мойка</b> каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание <b> ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b> • инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; • внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; • наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки <b> ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b> • каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки; • каналы промывают при помощи шприца	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	2,0
			3,0
			1,0
			2,0
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2,0
			3,0

<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется	1,0
---	----------------	-----

Примечания:

\* на этапе замачивания эндоскопов в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных (включая гепатиты и ВИЧ-инфекцию), бактериальных (исключая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях;

\*\* на этапе замачивания эндоскопов в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных (включая гепатиты и ВИЧ-инфекцию), бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

Таблица 9

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских инструментов к гибким эндоскопам растворами средства «Самаровка»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
<b>Замачивание</b> инструментов* при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им внутренних каналов с помощью шприца	2,0**	Не менее 18	60
	3,0***		



<b>Мойка</b> каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание: <ul style="list-style-type: none"> <li>• наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки;</li> <li>• внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца</li> </ul>	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	2,0
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		3,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Примечания:

\* инструменты с замковыми частями замачивают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки инструментов в области замка;

\*\* на этапе замачивания инструментов в растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных (включая гепатиты и ВИЧ-инфекцию), бактериальных (исключая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях;

\*\*\* на этапе замачивания инструментов в растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных (включая гепатиты и ВИЧ-инфекцию), бактериальных (исключая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

#### 4. Меры предосторожности

4.1. Не допускать к работе со средством лиц с повышенной чувствительностью к химическим веществам и с хроническими аллергическими заболеваниями.

4.2. При приготовлении рабочих растворов следует избегать разбрызгивания и попадания средства на кожу и в глаза.

4.3. Все работы со средством и его рабочими растворами следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

4.4. Обработку поверхностей в помещениях способом протирания можно проводить без средств защиты органов дыхания и в присутствии пациентов.

4.5. Обработку поверхностей способом орошения (в форме крупнодисперсного аэрозоля) при использовании растворов 1-3% концентрации следует проводить с защитой органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, глаз - герметичными очками, кожи рук – резиновые перчатки и в отсутствии пациентов.

Обработку поверхностей способом орошения с растворами 0,5% концентрации можно проводить без средств защиты органов дыхания при обработке малых площадей (соотношение обработанных поверхностей к площади помещения 1:10).

4.6. Обработку кондиционеров способом протирания следует проводить без средств защиты органов дыхания.

При работе способом орошения персоналу необходимо использовать индивидуальные средства защиты органов дыхания: универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В и глаз - герметичные очки.

По окончании дезинфекции систем кондиционирования воздуха, воздуховодов и систем вентиляции, рекомендуется провести влажную уборку.

4.7. Обработку обуви способом погружения и протирания можно проводить без средств защиты органов дыхания.

При обработке обуви способом орошения без средств защиты органов дыхания можно обработать не более 3-х пар обуви.

4.8. Средство следует хранить в темном месте отдельно от лекарственных препаратов и пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

## 5. Меры первой помощи

5.1. При несоблюдении мер предосторожности при работе способом орошения могут возникнуть признаки острого раздражения верхних дыхательных путей (першение в горле, кашель, удушье) и глаз (слезотечение, зуд, отек конъюнктивы).

При появлении первых признаков острого раздражения дыхательных путей необходимо пострадавшего вывести на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение, обеспечить покой, согревание, прополоскать горло, рот, нос, дать теплое питье или молоко. При необходимости обратиться к врачу.

5.2. При попадании средства на кожу необходимо смыть его большим количеством воды.

5.3. При попадании средства в глаза следует немедленно! (возможно повреждение роговицы) промыть их под струей воды в течение 10-15 минут, при появлении гиперемии закапать 20% или 30% раствор сульфацила натрия. Обратиться к окулисту.

5.4. При попадании средства в желудок следует выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля, Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

## 6. Физико-химические и аналитические методы контроля дезинфицирующего средства “ Самаровка ”

6.1. Дезинфицирующее средство “ Самаровка ” контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, плотность при 20<sup>0</sup>С, показатель преломления при 20<sup>0</sup>С, показатель концентрации водородных ионов (рН) и массовая доля алкилдиметилбензил- и алкилдиметил(этилбензил)аммоний хлоридов (суммарно).

В таблице 10 приводятся контролируемые параметры и нормативы по каждому из них.

Таблица 10

### Показатели качества средства “ Самаровка ”

№ п/п	Наименование показателей	Норма
1	Внешний вид	Прозрачная жидкость светло-синего цвета
2	Плотность при 20 <sup>0</sup> С, г/см <sup>3</sup> , в пределах	0,991 ± 0,005
3	Показатель концентрации Водородных ионов (рН), в пределах	7,0 + 1,0
4	Массовая доля алкилдиметилбензил и алкилдиметил(этилбензил)аммоний хлоридов (суммарно), %, в пределах	9,6 ± 0,5

#### 6.2. Определение внешнего вида

Внешний вид средства “ Самаровка ” определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла внутренним диаметром 25-26 мм наливают средство до половины и просматривают в отраженном или проходящем свете.

#### 6.3. Определение плотности при 20<sup>0</sup>С

Определение плотности при 20<sup>0</sup>С проводят с использованием одного из двух методов, описанных в Государственной Фармакопее СССР XI издания (выпуск I, с. 24): метода I с помощью пикнометра либо метода 2 с помощью ареометра.

6.4. Определение показателя концентрации водородных ионов (рН).

рН препарата определяют потенциометрическим методом в соответствии с Государственной Фармакопеей СССР XI издания (выпуск I, с.113).

6.5. Определение массовой доли алкилдиметилбензил- и алкилдиметил(этилбен-зил)аммоний хлоридов (суммарно)

6.5.1.1 Оборудование и реактивы

– Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104-88Е 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

– Бюретка 7-2-10 по ГОСТ 20292-74

– Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74.

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

– Пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 20292-74.

– Цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74.

– Додecilсульфат натрия по ТУ 6-09-64-75.

– Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества 99-102% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации.

– Эозин Н по ТУ 6-09-183-75.

– Метиленовый голубой по ТУ 6-09-29-76.

– Кислота уксусная по ГОСТ 61-75.

– Спирт этиловый ректифицированный технический по ГОСТ 18300-87.

– Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

– Кислота серная по ГОСТ 4204-77.

– Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

6.5.2. Подготовка к анализу

6.5.2.1. *Приготовление 0,004 н. водного раствора додецилсульфата натрия*

0,120 г додецилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема воды до метки.

6.5.2.2. *Приготовление смешанного индикатора*

*Раствор 1.* В мерном цилиндре 0,11 г эозина Н растворяют в 2 см<sup>3</sup> воды, прибавляют 0,5 см<sup>3</sup> уксусной кислоты, объем доводят этиловым спиртом до 40 см<sup>3</sup> и перемешивают.

*Раствор 2.* 0,008 г метиленового голубого растворяют в 17 см<sup>3</sup> воды и прибавляют небольшими порциями 3,0 см<sup>3</sup> 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 течение трехдневного срока. Полученный раствор хранят в склянке из темного стекла не более 3 дней.

6.5.2.3. *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 см<sup>3</sup> дистиллированной воды (раствор готовят в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup>).

К 5 см<sup>3</sup> или 10 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия прибавляют 15 см<sup>3</sup> хлороформа, 2 см<sup>3</sup> раствора смешанного индикатора и 30 см<sup>3</sup> 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.

6.5.3. Выполнение анализа

Навеску анализируемого средства САМАРОВКА от 0,6 до 1,0 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и объем доводят дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вносят 5 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 15 см<sup>3</sup> хлороформа, 2 см<sup>3</sup> смешанного индикатора и 30 см<sup>3</sup> дистиллированной воды. Полученную двухфазную систему титруют приготовленным раствором анализируемой пробы средства САМАРОВКА при попеременном сильном взбалтывании в закрытой колбе до перехода окраски нижнего хлороформного слоя в фиолетово-розовую.

6.5.4. Обработка результатов

Массовую долю суммы алкилдиметилбензил- и алкилдиме-

тил(этилбензил)-аммоний хлоридов (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00151 \times V \times K \times 100 \times 100}{m \times V_1},$$

где **0,00151**—средняя масса алкилдиметилбензил и алкилдиметил(этилбензил)аммоний хлоридов (рассчитана по средней м.м. обеих ЧАС, равной 378), соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup>, г;

**V** - объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup>, равный 5 см<sup>3</sup>;

**K** - поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,004 моль/дм<sup>3</sup>;

**100** - разведение навески;

**V<sub>1</sub>** - объем раствора средства “ Самаровка ”, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

**m** - масса анализируемой пробы, г;

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,4%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±5,0 при доверительной вероятности 0,95.

## 7. Упаковка, хранение, транспортировка

7.1. Средство выпускается в полиэтиленовых канистрах вместимостью 1 и 5 л.

7.2. Средство транспортируют любыми видами транспорта в оригинальной упаковке предприятия-изготовителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.

7.3. Средство хранят в упаковке изготовителя в местах, защищенных от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов температуре от 0<sup>0</sup>С до плюс 30<sup>0</sup>С.

7.4. При случайной утечке средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, силикагель), собрать и отправить на утилизацию, остатки смыть водой. При уборке проливаемого средства следует использовать индивидуальную защитную одежду, резиновые сапоги, резиновые перчатки, защитные очки.

7.5. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.