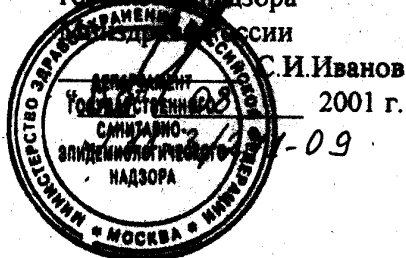


Российская Академия сельскохозяйственных наук
(РАСХН)
Государственное учреждение
Всероссийский научно-исследовательский институт
молочной промышленности (ГУ ВНИМИ)

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель Департамента
госсанэпиднадзора



УТВЕРЖДАЮ:

Зам. председателя технического
комитета по стандартизации № 186
"Молоко и молочные продукты"



ИНСТРУКЦИЯ

по применению дезинфицирующего средства "Самаровка"
для дезинфекции оборудования, инвентаря и тары
на предприятиях молочной промышленности
(ООО "Самарово", Россия)

СОГЛАСОВАНО:

Зав
Председатель Подкомиссии
по дезинфекционным средствам
Федеральной Комиссии по МИБП,
Д и ПКС Департамента госсан-
эпиднадзора Минздрава России,

академик РАМН
М.Г.Шандала
2001 г.



РАЗРАБОТАНО:

Зав. сектором санитарной обработки
оборудования ГУ ВНИМИ, к.т.н.

Ж.И.Кузина
"18" 06 2001 г.

Научный сотрудник ГУ ВНИМИ

Б.В.Маневич
"18" 06 2001 г.

Ведущий научный сотрудник
НИИД Минздрава России, к.м.н.

Г.П.Панкратова
"18" 06 2001 г.

Ведущий научный сотрудник

НИИД, к.х.н.

А.Н.Сукиасян
"18" 06 2001 г.

Москва, 2001 г.



ИНСТРУКЦИЯ

по применению дезинфицирующего средства “Самаровка”
для дезинфекции оборудования, инвентаря и тары
на предприятиях молочной промышленности
(ООО “Самарово”, Россия)

Инструкция разработана в секторе санитарной обработки оборудования ГУ ВНИМИ совместно со специалистами НИИ Дезинфектологии Минздрава России.

Инструкция предназначена для работников молочной отрасли, осуществляющих процессы дезинфекции и технологической мойки оборудования, инвентаря и тары на предприятиях молочной промышленности.

Инструкция (с двумя приложениями) определяет методы и режимы применения дезинфицирующего средства “Самаровка”, требования техники безопасности, технологический порядок дезинфекции, методы контроля качества средства и концентрации рабочих растворов препарата и смываемости с поверхностей дезинфицируемых объектов.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

1.1. Дезинфицирующее средство “Самаровка” производства ООО “Самарово” (Россия) представляет собой жидкий концентрат светло-синего цвета со слабым специфическим запахом, хорошо растворяющийся в воде в любых соотношениях. В качестве действующих веществ (ДВ) содержит алкилдиметилбензиламмоний хлорид (4,8 %), алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорид (4,8 %). рН концентрата $7,0 \pm 1,0$ ед.

Гарантийный срок хранения средства в виде концентрата - 5 лет со дня изготовления в герметично закрытой таре предприятия-изготовителя. Рабочие растворы средства “Самаровка” стабильны в течение 14 дней в закрытых емкостях и при хранении не разлагаются. Концентрат сохраняет свойства при замораживании до - 20 °С.

Дезинфицирующее средство “Самаровка” выпускают в полиэтиленовых флаконах емкостью 0,5 и 1 л, в канистрах из полимерных материалов вместимостью 3 - 10 л и полимерных бочках по 200 л или другой полимерной или стеклянной таре.

Средство “Самаровка” пожаро- и взрывобезопасно, совместимо с катионными и неионогенными веществами, солями щелочных металлов неорганических и органических кислот.

Средство несовместимо с синтетическими и натуральными мылами, сульфированными маслами и анионными поверхностно-активными веществами.

1.2. Дезинфицирующее средство “Самаровка” является эффективным дезинфектантом в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, в том числе бактерий группы кишечных палочек, стафилококков, стрептококков, сальмонелл и плесневых грибов при температуре от 40 °С. В присутствии загрязнений органического происхождения (молочный жир, нативный и денатурированный белок) дезинфицирующая активность растворов заметно снижается.

1.3. Дезинфицирующее средство “Самаровка” по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4-му классу малоопасных веществ при введении в желудок, при нанесении на кожу и при ингаляционном воздействии летучих компонентов (пары). В виде концентрата обладает умеренным местно-раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз, не обладает сенсibiliзирующим действием. Рабочие растворы (0,15 %) не вызывают местно-раздражающего действия на кожу при многократных повторных аппликациях.

Требования безопасной работы с препаратом изложены в п. 4 настоящей инструкции.

1.4. Дезинфицирующее средство “Самаровка” предназначено для дезинфекции различных видов технологического оборудования, инвентаря и тары на предприятиях молочной промышленности.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Приготовление рабочих растворов средства “Самаровка” следует проводить в помещении, оборудованном приточно-вытяжной механической вентиляцией (моечном отделении). Рабочие растворы готовят в специально предназначенных емкостях для мойки и дезинфекции путем смешивания средства с водой в соответствии с расчетами, приведенными в таблице 1.

2.2. Для приготовления рабочих дезинфицирующих растворов, а также ополаскивания необходимо использовать водопроводную воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.4.559-96 “Питьевая вода” и ГОСТ 2874-82 “Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством”.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства “Самаровка”

Концентрация рабочего раствора “Самаровка”, %		Количества средства “Самаровка” и воды (мл), необходимые для приготовления рабочего раствора			
по препарату	по ДВ - ЧАС	5 л		100 л	
		средство	вода	средство	вода
0,10	0,0096	5	4995,0	100	99900
0,15	0,0144	7,5	4992,5	150	99850
0,20	0,0192	10	4990,0	200	99800

2.4. Концентрацию приготовленных рабочих растворов определяют по методике, изложенной в п. 6.

3. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ.

3.1. Рабочие растворы дезинфицирующего средства “Самаровка” предназначены для дезинфекции оборудования, инвентаря и тары на предприятиях молочной промышленности механизированным и ручным способами любых видов технологического оборудования, изготовленного из нержавеющей, хромникелевой стали, стеклоэмали, пластмассы, а также из низкоуглеродистой стали, резины, стекла и полимерных материалов

Дезинфицирующее средство “Самаровка” используют для дезинфекции различных видов технологического оборудования (резервуаров, емкостей, теплообменников, линий розлива упаковки и расфасовки), молокопроводов, деталей оборудования, машин и установок, арматуры, инвентаря и тары.

3.2. Рабочие растворы препарата “Самаровка” используют строго в соответствии с “Санитарными правилами для предприятий молочной промышленности” СанПиН 2.3.4.551-96 и “Инструкцией по санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары на предприятиях молочной промышленности” (Москва, 1998 г.), т.е. после тщательной щелочной мойки и ополаскивания. При необходимости дополнительно проводят кислотную мойку и ополаскивание, а только потом - дезинфекцию. Тщательность проведения этой операции во многом определяет последующую эффективность действия препарата.

Недопустимо наличие белково-жировых загрязнений на поверхностях, подвергающихся дезинфекции. Непосредственно после дезинфекции осуществляют ополаскивание водой от остатков дезинфицирующего раствора в течение 6 - 7 минут.

3.4. После полного удаления остатков моющего раствора водопроводной водой, продезинфицировать оборудование и поверхности помещений в соответствии с указаниями, изложенными в таблице 2. При этом расчетное количество средства “Самаровка” вносится в бак моечной станции при механизированном способе или в моечную ванну при ручном способе дезинфекции. При механизированном способе возможно разбавление рабочего раствора дезинфектанта, поэтому изначально он приготавливается 0,15 - 0,2%; если же произошло разбавление раствора ниже концентрации 0,15%, то необходима корректировка его концентрации - “подпитка”. При ручном способе обработки расход рабочего дезинфицирующего раствора составляет около 0,25 л на 1м² поверхности.

Таблица 2.

Технология проведения дезинфекции средством “Самаровка”.

Объект дезинфекции	Режим дезинфекции			Способ применения
	Концентрация, %	Температура, °С	Время воздействия, мин.	
1	2	3	4	5
Резервуары, мол. цистерны, емкости (танки) - поверхности:				
наружная	0,15 (ручной) 0,1(ручной)	40 - 50 15 - 25	10 более 150	Ручной: нанесение на поверхность с механическим воздействием щетками и ершами. Механизированный: рециркуляция раствора в системе (СИП).
внутренняя.	0,15 - 0,2 (мех.)	40 - 85	10 - 12*	
	0,15 (ручной)	40 - 50	10	
	0,1(ручной)	15 - 25	более 150	
Молокопроводы (трубопроводы) для молока, молочных компонентов, смесей мороженого, майонеза, йогуртов; молокосчетчики, насосы.	0,15 (ручной) 0,1(ручной)	40 - 50 15 - 25	10 более 150	Ручной: замачивание (погружением) в дезинфицирующий раствор, промывание с помощью ершей; нанесение на поверхность с механическим воздействием щетками и ершами. Механизированный: рециркуляция раствора в системе (СИП).
Теплообменное оборудование: охладители, пастеризаторы, стерилизаторы и т.п.	0,15 - 0,2 (мех.)	40 - 85	10 - 12*	Механизированный: рециркуляция раствора в системе (СИП). Ручной: нанесение на поверхность и замачивание с механическим воздействием щетками и ершами.
	0,15 (ручной) 0,1(ручной)	40 - 50 15 - 25	10 более 150	

Продолжение таблицы 2.

1	2	3	4	5
Емкости (заквасочники, пастер. баки, ванны для смесей молока, ВДП), линии розлива, разливные и упаковочные машины, расфасовочные автоматы жидких и пастообразных молочных продуктов.	0,15 - 0,2 (мех.)	40 - 85	10 - 12*	Механизированный: рециркуляция раствора в системе (СИП).
	0,15 (ручной)	40 - 50	10	Ручной: нанесение на поверхность и замачивание с механическим воздействием щетками и ершами.
	0,1(ручной)	15 - 25	более 150	
Детали оборудования, машин и установок (тарелки сепаратора, краны, муфты, заглушки и т.п.), арматура и мелкий инвентарь, транспортерные ленты.	0,15 (ручной)	40 - 50	10	Ручной: полное погружение в емкости (ванны) с дезинфектантом; нанесение на поверхность; механическое воздействие с помощью щеток и ершей.
	0,1(ручной)	15 - 25	более 150	
Тара (фляги, бидоны, метал. и п/э корзины, ящики и т.п.).	0,15 - 0,2 (мех.)	40 - 85	10 - 12*	Механизированный: гидромеханическое и химическое воздействие с помощью моечных машин карусельного или тоннельного типа.
	0,15 (ручной)	40 - 50	10	Ручной: нанесение на поверхность, заполнение и механическое воздействие с помощью щеток и ершей.
	0,1(ручной)	15 - 25	более 150	

* - при механизированном способе дезинфекции время воздействия зависит от протяженности трубопроводов, от размеров объекта дезинфекции и его удаленности от моечной станции.

3.5. Для ручного способа дезинфекции (погружением) деталей оборудования, инвентаря и тары должны быть предусмотрены стационарные и (или) передвижные 2-х - 3-х секционные моечные ванны, столы для запчастей, стеллажи для сушки деталей, инвентаря.

3.6. Ручной способ дезинфекции предусматривает многократное (не менее 15-ти раз в минуту) протирание с помощью щеток и ершей при погружении в рабочий дезинфицирующий раствор обрабатываемого предмета или многократное нанесение (не менее 10-ти раз в минуту) рабочего раствора на обрабатываемую поверхность крупногабаритного оборудования и протирание с помощью щеток и ершей, обеспечивая равномерное смачивание поверхности и постоянное наличие на ней дезинфектанта. При дезинфекции труднодоступных участков продолжительность обработки (время воздействия) увеличить до 15 минут.

3.7. Последовательность операций, связанных с разборкой технологического оборудования перед дезинфекцией рабочими растворами "Самаровка" подробно изложены в инструкциях по эксплуатации данного оборудования (пример: гомогенизаторы) и в "Инструкции по

санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары на предприятиях молочной промышленности”, М., 1998 г.

3.8. После проведения дезинфекции контролируют концентрацию рабочего раствора препарата “Самаровка” и, при необходимости доводят ее до нормы. Если не произошло белково-жирового загрязнения рабочего раствора (появления осадка, мутности, хлопьев и т.п.), то допускается 3-4-х кратное его использование после доведения концентрации (“подпитки”) до нормы.

При наличии в используемом рабочем растворе дезинфектанта механических примесей или органических веществ дезинфектант подлежит сбросу на станцию нейтрализации.

3.9. После обработки оборудования, трубопроводов и тары их ополаскивают проточной водопроводной водой от остатков дезинфицирующего средства на обрабатываемой поверхности в течение 6 - 8 минут в зависимости от протяженности трубопроводов и размеров дезинфицируемых объектов.

3.10. Для контроля полноты смывания остатков дезинфицирующего раствора препарата “Самаровка” используют специальные индикаторные пластинки (типа “QAC QR TEST Strips” фирмы “LaMotte Company”, USA):

- при механизированном способе дезинфекции - путем погружения индикаторных пластинок в смывную воду;

- ручном способе дезинфекции - путем прикладывания индикаторных пластинок к поверхности объекта дезинфекции.

При наличии в смывной воде или на поверхности остаточных количеств дезинфектанта индикаторная бумага окрашивается от грязно-зеленого (болотного) цвета до салатного. При отсутствии дезинфицирующего средства - цвет индикаторной бумаги не изменяется, оставаясь желтым.

3.11. Контроль концентрации ДВ в рабочих растворах “Самаровка” проводят в соответствии с требованиями инструкции по техническому контролю на предприятиях молочной промышленности. Контроль качества дезинфекции проводит микробиолог предприятия (санитарный врач) в соответствии с требованиями инструкции по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности и санитарных правил и норм (СанПиН 2.3.4.551-96) “Производство молока и молочных продуктов”.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. На каждом молочном предприятии санитарную обработку оборудования и тары проводит специально назначенный для этого персонал: цеховые уборщики, мойщики, аппаратчики.

4.2. К работе допускаются рабочие не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающие аллергическими заболеваниями, прошедшие обучение, инструктаж по безопасной работе с моющими и дезинфицирующими средствами и оказанию первой помощи при случайных отравлениях.

4.3. При работе со средством “Самаровка” необходимо соблюдать правила техники безопасности, сформулированные в типовых инструкциях, в соответствии с инструкцией по мойке и профилактической дезинфекции на предприятиях молочной промышленности.

4.4. При приготовлении рабочих растворов дезинфицирующего средства “Самаровка” и проведении дезинфекции необходимо избегать его попадания на кожу и в глаза.

4.5. При ручном способе проведения дезинфекции, необходимо использовать средства защиты глаз - герметичные очки (ГОСТ 12-4-013-75), тела (комбинезон по ГОСТ 1549-69 или ГОСТ 6011-69), ног (сапоги резиновые по ГОСТ 5375-70), кожи рук (резиновые перчатки по ГОСТ 20010).

4.6. Приготовление рабочих растворов необходимо проводить в хорошо проветриваемом помещении. Все помещения, где работают со средством “Самаровка” должны быть снабжены приточно-вытяжной механической вентиляцией.

4.7. Средство “Самаровка” следует хранить отдельно от продуктов питания в герметично закрытой таре предприятия-изготовителя в сухом, крытом помещении, в местах, недоступных детям.

4.8. Смыв в канализационную систему средства “Самаровка” следует проводить только в разбавленном виде.

4.9. В отделении для приготовления дезинфицирующих растворов необходимо: вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов и правила дезинфекции и мойки оборудования; инструкции и плакаты по безопасной эксплуатации моечного оборудования; иметь свою аптечку (приложение 2).

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

5.1. При несоблюдении мер предосторожности и при попадании концентрата средства в глаза и на кожу возможно проявление местно-раздражающего действия в виде гиперемии и отека слизистой оболочки глаз, слезотечения, возможно повреждение роговицы.

5.2. При попадании средства “Самаровка” на кожу смыть его большим количеством воды с мылом.

5.3. При попадании средства в глаза немедленно промыть их под проточной водой в течение 10 - 15 минут. При раздражении слизистых оболочек закапать в глаза 30 %-ный раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу.

5.4. При попадании средства в желудок дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды, затем дать 10 - 20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать. При необходимости обратиться к врачу.

5.5. При появлении раздражения органов дыхания и слизистых оболочек глаз (першение в горле и носу, кашель, удушье, слезотечение, резь в глазах) пострадавшего необходимо вывести в отдельное чистое проветриваемое помещение или на свежий воздух, прополоскать рот и носоглотку, дать выпить теплое питье. При необходимости обратиться к врачу.

6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

6.1. В соответствии с нормативной документацией (ТУ 9392-002-52798823-00) дезинфицирующее средство “Самаровка” контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, плотность при 20 °С, показатель преломления при 20 °С, показатель концентрации водородных ионов (рН), массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида и алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорида (суммарно).

В таблице 3 представлены контролируемые показатели качества и нормативы по каждому из них.

Таблица 3.

№ № п/п	Наименование показателя	Норма
1.	Внешний вид	Прозрачная жидкость светло-синего цвета
2.	Плотность при 20 °С, г/см ³	0,991 ± 0,005
3.	Показатель преломления при 20 °С	1,350 ± 0,005
4.	Показатель концентрации водородных ионов (рН), ед.	7,0 ± 1,0
5.	Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида и алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорида (суммарно), %	9,6 ± 0,5

6.2. Определение внешнего вида.

Внешний вид дезинфицирующего средства “Самаровка” определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 25 - 26 мм вместимостью 50 см³ наливают средство до половины и просматривают в отраженном или проходящем свете.

6.3. Определение плотности при 20⁰С.

Определение плотности при 20⁰С проводят по ГОСТ 18995.1-73 «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности».

6.4. Определение показателя преломления при 20⁰С.

Показатель преломления при 20⁰С измеряют рефрактометрически в соответствии с ГОСТ 18995.2-73 «Продукты химические жидкие. Метод определения показателя преломления».

6.5. Определение показателя концентрации водородных ионов (рН).

рН препарата определяют потенциометрическим методом по ГОСТ 22567.5-93 «Средства моющие синтетические и вещества поверхностно-активные. Методы определения концентрации водородных ионов».

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

6.6.1. Оборудование и реактивы

- Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104-88Е 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.
- Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91.
- 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.
- Додецилсульфат натрия по ТУ 6-09-64-75.
- Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% 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 ректификованный технический по ГОСТ 18300-87.
- Хлороформ по ГОСТ 20015-88.
- Кислота серная по ГОСТ 4204-77.
- Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

6.6.2. Подготовка к анализу

6.6.2.1. 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.

6.6.2.2. 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 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 течение трехдневного срока. Полученный раствор хранят в склянке из темного стекла не более 3 дней.

6.6.2.3. 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 мерной колбе вместимостью 100 см³).

К 5 см³ или 10 см³ раствора додецилсульфата натрия 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.

6.6.3. 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 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 анализируемой пробы средства “Самаровка” при попеременном сильном взбалтывании в закрытой колбе до перехода окраски нижнего хлороформного слоя в фиолетово-розовую.

6.6.4. Обработка результатов

Массовую долю суммы алкилдиметилбензиламмоний и алкилдиметилэтилбензиламмоний 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 алкилдиметилбензиламмоний и алкилдиметилэтилбензиламмоний хлоридов (рассчитана по средней м.м. обеих ЧАС, равной 378), соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³ (0,004 н.), г;
- **V** - объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³ (0,004 н.), равный 5 см³;
- **K** - поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³ (0,004 н.);
- **100** - разведение навески;
- **V₁** - объем раствора средства “Самаровка”, израсходованный на титрование, см³;
- **m** - масса анализируемой пробы, г.

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

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

Метод качественного определения концентраций
четвертичных аммониевых соединений в смывных водах.

Для качественного определения концентрации четвертичных аммониевых соединений (ЧАС) на поверхностях оборудования и в смывных водах рекомендуется использовать специальную индикаторную бумагу (типа “QAC QR TEST Strips” фирмы “LaMotte Company”, USA). Рекомендуемая индикаторная бумага позволяет определять концентрации ЧАС от 0 до 500 мг/л.

Полнота смывания ЧАС с поверхности объекта дезинфекции определяется прикладыванием индикаторной бумаги к влажной поверхности, а в смывных водах - погружением.

Отсутствие изменения окраски индикаторной бумаги через 90 секунд свидетельствует о полном смывании ЧАС. При наличии в смывной воде или на поверхности остаточных количеств ЧАС индикаторная бумага окрашивается от желто-зеленого до темно-зеленого цвета или цвета хаки различной интенсивности.

Приложение 2

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ.

Средства для пострадавших от кислот:

- бикарбонат натрия (сода пищевая) в порошке или в растворе;
- нашатырный спирт.

Средства для пострадавших от щелочей:

- лимонная кислота (порошок или раствор);
- борная кислота.

Средства для помощи от ожогов:

- синтомициновая эмульсия;
- стерильный бинт;
- стерильная вата;
- белый стрептоцид.

Прочие средства медицинской помощи:

- 30 % раствор сульфацила натрия;
- салол с белладонной;
- валидол;
- анальгин;
- капли Зеленина или валериановые капли;
- йод;
- марганцево-кислый калий;
- перекись водорода;
- антигистаминные средства (супрастин, димедрол и т.д.);
- активированный уголь.

Инструмент:

- шпатель;
- стеклянная палочка;
- пипетка;
- резиновый жгут;
- ножницы.