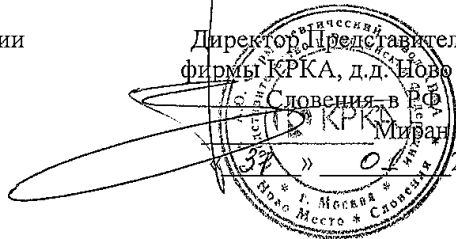


СОГЛАСОВАНО



Директор ФГУН НИИ дезинфектологии
Роспотребнадзора России
академик РАН
М.Г. Шандала
2007 г.

УТВЕРЖДАЮ



Директор Представительства
фирмы КРКА, д.д. Ново место,
Словения в РФ
Мирван Бевец
2007 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 1

по применению средства «ЭКОЦИД» (ECOCID®)
фирмы КРКА, д.д., Ново место (Словения)
для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки

Москва 2007 г

ИНСТРУКЦИЯ № 1
по применению средства «ЭКОЦИД» (ECOCID®)
фирмы КРКА, д.д., Ново место (Словения)
для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки

Инструкция разработана ФГУН НИИ дезинфектологии Роспотребнадзора

Авторы: Цвилова И.М., Пантелеева Л.Г., Федорова Л.С., Абрамова И.М.,
Панкратова Г.П., Дьяков В.В., Белова А.С., Закова И.М.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Средство «ЭКОЦИД» представляет собой гранулированный порошок розово-серого цвета с запахом лимона, хорошо растворимый в воде. «ЭКОЦИД» – многокомпонентный препарат, содержащий в своем составе 50% перексомоносульфата калия в качестве действующего вещества (активный кислород 9,5-15,0%), смесь поверхностно-активных веществ, неорганические буферные системы, стабилизирующие вещества, отдушку; рН 1% водного раствора средства - 2,35.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 3 года, рабочих растворов - 7 суток при условии их хранения в закрытых емкостях в темном месте. Вскрытую упаковку необходимо использовать сразу.

1.2. Средство «ЭКОЦИД» обладает бактерицидной, туберкулоцидной, вирулицидной и фунгицидной (кандидозы, дерматофитии) активностью, а также моющими свойствами.

1.3 Средство «ЭКОЦИД» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.0076 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, к 4 классу малоопасных соединений при нанесении на кожу, при парентеральном введении (в брюшную полость) относится к 4 классу мало токсичных веществ (по классификации К.К.Сидорова), при ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях (пары) мало опасно согласно классификации ингаляционной опасности средств по степени летучести (4 класс опасности), при непосредственном контакте вызывает раздражение кожи и выраженное раздражение слизистых оболочек глаз; не обладает сенсибилизирующими свойствами.

Рабочие растворы при однократном воздействии не оказывают местно-раздражающего действия на кожу.

При использовании способа орошения средство вызывает раздражение органов дыхания и глаз. ПДК в воздухе рабочей зоны для перекиси водорода 0,3 мг/м³.

1.4 Средство «ЭКОЦИД» предназначено:

- для дезинфекции поверхностей в помещениях, санитарно-технического оборудования, предметов ухода за больными, белья, посуды столовой и лабораторной, игрушек, уборочного материала при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), грибковой (кандидозы, дерматофитии) и вирусной этиологии в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), в клинических, микробиологических и других лабораториях, на санитарном транспорте, на объектах коммунально-бытового назначения (гостиницы, общежития, бани, бассейны, спорткомплексы, культурно-оздоровительные комплексы, офисы, парикмахерские, общественные туалеты), на промышленных рынках, учреждениях пенитенциарных и социального обеспечения;

- генеральных уборок в ЛПУ и детских учреждениях;

- для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, ин-

струменты к гибким эндоскопам) из различных материалов (металлы, резины, пластмассы, стекло) ручным способом при инфекциях вирусной и бактериальной (исключая туберкулез) этиологии в ЛПУ;

- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, гибких эндоскопов механизированным способом в установке «КРОНТ-УДЭ-1» при инфекциях вирусной и бактериальной (кроме туберкулеза) этиологии в ЛПУ;

- обеззараживания крови на поверхностях и тканях с целью профилактики вирусных инфекций в ЛПУ, станциях переливания крови и др.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

Рабочие растворы средства готовят в стеклянных, эмалированных (без повреждения эмали), пластмассовых емкостях путем добавления соответствующих количеств средства к питьевой воде (табл. 1).

Таблица 1

Приготовление рабочих растворов

Концентрация раствора (%)		Количества средства (г) и воды (мл), необходимые для приготовления			
по препарату	по активному кислороду	1 л рабочего раствора		10 л рабочего раствора	
		средство	вода	средство	вода
0,5	0,06	5,0	995,0	50,0	9950,0
1,0	0,12	10,0	990,0	100,0	9900,0
2,0	0,25	20,0	980,0	200,0	9800,0
3,0	0,37	30,0	970,0	300,0	9700,0
4,0	0,5	40,0	960,0	400,0	9600,0

3. ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «ЭКОЦИД»

3.1 Растворы средства применяют для обеззараживания поверхностей в помещениях, санитарно-технического оборудования, посуды (столовой и лабораторной), игрушек, предметов ухода за больными, белья, уборочного материала, а также для дезинфекции, в т.ч. совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, резин, стекла, пластмасс (включая хирургические и стоматологические инструменты, инструменты к гибким эндоскопам) ручным способом; дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, гибких эндоскопов механизированным способом в установке «КРОНТ-УДЭ-1»; обеззараживания крови на поверхностях и тканях; дезинфекции санитарного транспорта; генеральных уборок.

3.2 Дезинфекцию объектов при различных инфекциях растворами средства «ЭКОЦИД» проводят по режимам, представленным в таблицах 2-6.

3.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) орошают или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. По окончании дезинфекции в помещении проводят влажную уборку и проветривание в течение 40-45 минут.

Норма расхода раствора средства при обработке поверхностей способом протирания составляет 100 мл/м² поверхности, способом орошения - 150 мл/м² (при использовании распылителя типа «Квазар»), 300 мл/м² (гидропульт); санитарно-технического оборудования - 200 мл/м² поверхности.

При попадании на поверхность крови, ее сразу же, не допуская подсыхания, засыпают порошком и оставляют на 10 мин, затем порошок сметают, а загрязненное место промывают 1% раствором средства «ЭКОЦИД».

3.4. Санитарный транспорт обрабатывают растворами средства способом орошения или протирания в соответствии с нормами расхода, указанными в п. 3.3.

3.5. Посуду освобождают от остатков пищи и полностью погружают в раствор средства. После обработки посуду тщательно промывают проточной водой в течение 5 минут.

3.6. Предметы ухода за больными, игрушки полностью погружают в раствор средства или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Крупные игрушки дезинфицируют способом орошения, соблюдая норму расхода раствора средства, согласно п.3.3.

3.7. Белье замачивают в растворе средства из расчета 4 л/кг сухого белья (при туберкулезе – 5 л/кг сухого белья). После обработки белье отстирывают и тщательно прополаскивают.

При попадании крови на ткань ее сразу же, не допуская подсыхания, засыпают порошком средства. Через 10 мин загрязненное место промывают 1% раствором «ЭКОЦИД».

3.8. Уборочный материал полностью погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции его тщательно прополаскивают.

3.9. Дезинфекцию на предприятиях общественного питания и коммунальных объектах проводят в соответствии с режимами, рекомендованными при бактериальных инфекциях (табл.2); в парикмахерских, банях, бассейнах дезинфекцию объектов проводят по режимам, рекомендованным при дерматофитиях (табл. 4). Генеральную уборку в помещении проводят в соответствии с режимами, указанными в табл. 5.

3.10. Дезинфекцию, в т.ч. совмещенную с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения проводят в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками. При наличии на изделиях видимых загрязнений обязательен этап предварительной очистки изделий в 0,5% растворе средства, который необходимо выполнять, соблюдая противоэпидемические меры (использование резиновых перчаток, фартука). Очистку наружной поверхности изделий осуществляют с помощью тканевых салфеток, внутренних каналов – с помощью шприца.

При проведении дезинфекции, в том числе при совмещении с предстерилизационной очисткой, изделия полностью погружают в раствор, заполняя им полости и каналы. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Инструменты, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

После проведения дезинфекции изделия промывают теплой проточной водой в течение 2 минут или промывают последовательно в двух емкостях с теплой водой по 2,5 мин в каждой.

3.11. Дезинфекцию и очистку эндоскопов и инструментов к эндоскопам проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» и методических указаний «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним» (МУ 3.5.1937-04 от 04.03.2004г.).

3.12. Дезинфекцию, совмещенную с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения, включая хирургические и стоматологические инструменты (кроме эндоскопов и инструментов к эндоскопам) ручным способом проводят в соответствии с режимами, указанными в табл. 7. Дезинфекцию гибких эндоскопов, совмещенную с предстерилизационной очисткой, проводят в установке КРОНТ-УДЭ-1 механизированным способом по режимам, представленным в табл.8. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, инструментов к гибким эндоскопам ручным способом проводят в соответствии с режимами таблицы 9.

3.13. Рабочие растворы средства (1% и 2% по препарату) можно применять для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, многократно в течение рабочего дня до изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствора. При первых признаках изменения внешнего вида раствор необходимо заменить.

Раствор средства (0,5%), применяемый для предварительной очистки, используют однократно.

Контроль качества предстерилизационной очистки на наличие остаточных количеств крови проводят путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» (№МУ-287-113 от 30.12.98г.).

3.14. Для дезинфекции изделий используют раствор комнатной температуры (не ниже 18⁰С).

3.15. При проведении дезинфекции изделий из металлов и эндоскопов следует строго придерживаться режимов обработки изделий во избежание их повреждения.

Внимание! Растворы средства «ЭКОЦИД» применяют для дезинфекции и очистки гибких эндоскопов и инструментов к ним только в тех случаях, если фирма-изготовитель указанных изделий допускает их обработку данным средством с точки зрения воздействия средства на материалы таких изделий.

Таблица 2

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ЭКОЦИД» при бактериальных (кроме туберкулеза) и вирусных инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях; санитарный транспорт	2,0	30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Санитарно-техническое оборудование	2,0	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда чистая	2,0	10	Погружение
Посуда с остатками пищи	2,0	30	Погружение
Посуда лабораторная	2,0	30	Погружение
Игрушки	2,0	30	Погружение, протирание или орошение
Предметы ухода за больными	2,0	30	Погружение или протирание
Белье незагрязненное	2,0	10	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	2,0	30	Замачивание
Уборочный материал	2,0	60	Замачивание

Таблица 3

Режимы дезинфекции различных объектов средством «ЭКОЦИД»
при туберкулезе

Объект обеззараживания	Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях; санитарный транспорт	3,0	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Санитарно-техническое оборудование	4,0	60	Протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	3,0	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Предметы ухода за больными	3,0	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	3,0*	60	Погружение
Игрушки	3,0	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	3,0*	60	Погружение
Посуда чистая	2,0*	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	3,0*	60	Погружение
	4,0	60	
Белье незагрязненное	3,0	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	3,0*	180	Замачивание
Уборочный материал	3,0*	180	Замачивание

* -начальная температура раствора 45-50 °С

Таблица 4

Режимы дезинфекции различных объектов средством «ЭКОЦИД»
при грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях; санитарный транспорт	2,0	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	3,0	60	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	3,0	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Резиновые коврики	3,0	60	Двукратное протирание или погружение
Предметы ухода за больными	3,0	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	3,0*	60	Погружение
Игрушки	3,0	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	3,0*	60	Погружение
Посуда чистая**	2,0	60	Погружение
Посуда с остатками пищи**	3,0*	60	Погружение
Белье незагрязненное	3,0	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	3,0*	180	Замачивание
Уборочный материал	3,0*	180	Замачивание

Примечание: * - начальная температура раствора 45-50 °С; ** - указаны режимы дезинфекции при кандидозах.

Таблица 5

Режимы дезинфекции объектов при проведении генеральных уборок
в лечебно-профилактических и детских учреждениях

Профиль учреждения	Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические, хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории	2,0	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	3,0	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	Протирание
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	3,0	60	Протирание
Детские учреждения	2,0	30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин

Примечание: * - генеральную уборку проводить по режиму соответствующей инфекции.

Таблица 6

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «ЭКОЦИД» при бактериальных (кроме туберкулеза) и вирусных инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Изделия медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, инструменты к гибким эндоскопам) из металлов, резин, пластмасс, стекла	2,0	10	Погружение
Гибкие эндоскопы	1,0	10	Обработка в установке КРОНТ-УДЭ-1

Таблица 7

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения, включая хирургические и стоматологические инструменты, (исключая эндоскопы и инструменты к ним) растворами средства «ЭКОЦИД» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки / обработки на этапе, мин.
Удаление видимых загрязнений с поверхности изделий с помощью тканевой (марлевой) салфетки при погружении в рабочий раствор	0,5	Не менее 18	Не нормируется
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов	2,0*	То же	10
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки: <ul style="list-style-type: none"> • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • изделий, имеющих замковые части (кроме стоматологических щипцов), каналы или полости 	2,0	—»—	0,5
			1,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Примечания: * на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий при вирусных и бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях;

Таблица 8

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, гибких эндоскопов растворами средства «ЭКОЦИД» в установке КРОНТ-УДЭ-1 механизированным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки на этапе, мин.
Удаление видимых загрязнений с внешней поверхности рабочей части эндоскопа с помощью тканевой (марлевой) салфетки, смоченной раствором средства	0,5	Не менее 18	Не нормируется
Обработка эндоскопа (в том числе его внутренних каналов) раствором средства в установке КРОНТ-УДЭ-1	0,5	То же	4,0
Обработка* эндоскопа (в том числе его внутренних каналов) раствором средства в установке КРОНТ-УДЭ-1	1,0	—»—	10,0
Ополаскивание проточной питьевой водой в установке КРОНТ-УДЭ-1	Не нормируется		2,0
Ополаскивание дистиллированной водой в установке КРОНТ-УДЭ-1	Не нормируется		1,0

Примечание: * на этапе обработки в 1,0% рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий при вирусных и бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях.

Таблица 9

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

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату)%	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки / обработки на этапе, мин
Удаление видимых загрязнений с поверхности инструментов с помощью тканевой (марлевой) салфетки при погружении в рабочий раствор средства и заполнении им внутренних открытых каналов с помощью шприца	0,5	Не менее 18	Не нормируется
Замачивание инструментов при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им внутренних открытых каналов с помощью шприца	2,0*	То же	10
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание: <ul style="list-style-type: none"> • наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки; • внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца 	2,0	—	2,0 1,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Примечания: * на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий при вирусных и бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях;

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. При работе со средством необходимо избегать попадания средства на кожу и в глаза. Приготовление рабочих растворов следует проводить с использованием защитных очков и резиновых перчаток.

4.2. Все работы с рабочими растворами следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

4.3. Обработку поверхностей способом протирания можно проводить без средств защиты органов дыхания, но в отсутствии пациентов, помещение следует проветривать не менее 40-45 минут.

4.4. Обработку поверхностей способом орошения следует проводить с защитой органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, глаз герметичными очками и кожи рук – резиновыми перчатками. Работы следует проводить в отсутствие больных. Помещение следует проветривать не менее 40-45 минут.

4.5. Средство хранить в прохладном темном, защищенном от света месте, отдельно от лекарственных препаратов в местах, недоступных детям.

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

5.1. При попадании средства на кожу необходимо смыть его под проточной водой.

5.2. При попадании средства в глаза необходимо **немедленно!** промыть их под проточной водой в течение 10 –15 минут (веки удерживать раскрытыми) и сразу обратиться к окулисту.

5.3. При попадании средства через рот необходимо промыть рот водой, выпить несколько стаканов воды мелкими глотками. Рвоту не вызывать! Обратиться к врачу.

5.4. При раздражении органов дыхания (першение в горле, носу, кашель, затрудненное дыхание, удушье) и глаз (слезотечение) пострадавшего удаляют из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополоскивают водой. Дают теплое питье (молоко или воду). При необходимости обратиться к врачу.

6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ СРЕДСТВА

6.1. Средство «ЭКОЦИД» контролируют по показателям и нормам таблицы 10.

Таблица 10.

Нормируемые показатели

№ п/п	Наименование показателя	Нормы
1	Внешний вид	Гранулированный порошок розово-серого цвета с запахом лимона
2	Показатель активности водородных ионов водного раствора средства с массовой долей 1% при 20°C, ед. рН	2,0 – 2,7
3	Массовая доля активного кислорода, (в пересчете на активный хлор), %	9,5 – 15,0

6.2. Внешний вид средства определяют визуально.

6.3 Измерение показателя активности водородных ионов, pH водного раствора с массовой долей 1% проводят по ГОСТ Р 50550.-93 потенциометрическим методом.

6.4. Измерение массовой доли активного кислорода (в пересчете на активный хлор) проводят титриметрическим методом.

Средства измерения, реактивы, растворы.

Весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка вместимостью 25 см³.

Колба мерная вместимостью 1000 см³.

Колба коническая вместимостью 250 см³.

Цилиндр мерный вместимостью 50 см³.

Пипетки

Калий йодистый х.ч., водный раствор с массовой долей 16,6%.

Кислота уксусная х.ч., водный раствор с массовой долей 10%.

Крахмал растворимый, раствор с массовой долей 1%.

Натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия), раствор концентрации $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³.

Вода питьевая.

Проведение измерений.

Средство массой 3,8 - 4,2 г взвешивают с точностью 0,001 г., растворяют в воде и переносят в мерную колбу на 100 см³, доводят водой до метки и тщательно перемешивают.

10 см³ полученного раствора отбирают в коническую колбу, прибавляют 10 см³ раствора йодистого калия и 10 см³ раствора кислоты, перемешивают, закрывают пробкой и помещают в темное место на 5 минут. Титруют выделившийся йод раствором серноватистокислового натрия до светло-желтой окраски, затем прибавляют 1-2 см³ крахмала и продолжают титрование до обесцвечивания раствора.

Обработка результатов.

Массовую долю активного кислорода (в пересчете на активный хлор)

X в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{V \cdot 0,00354 \cdot 100}{m \cdot 10} \cdot 100,$$

где

V - объем раствора натрия серноватистокислового концентрации точно $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³, израсходованный на титрование, см³.

0,003545 - масса активного хлора, соответствующая 1 см³ раствора натрия серноватистокислового, концентрации точно $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³, г/см³.

m - масса средства, г.

Результат вычисляют по формуле со степенью округления до первого десятичного знака. За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,4 % массовых при доверительной вероятности $P = 0,95$.

7. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ, УПАКОВКА

7.1 Средство транспортируют любыми наземными видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.

7.2. Средство упаковывается в пакеты по 50 г и пластиковые контейнеры по 500 г порошка в комплекте с дозирующей ложкой.

7.3. Хранить средство в хорошо закупоренной таре в темном, сухом, прохладном и недоступном детям месте, защищенном от прямых солнечных лучей при температуре от минус 5⁰С до плюс 30⁰С.

7.4. В аварийной ситуации при рассыпании средства сначала следует механически собрать его (избегая пыления) и отправить на утилизацию, остатки смыть большим количеством воды. При уборке рассыпанного средства необходимо использовать спецодежду, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки), органов дыхания (противопылевой респиратор или респиратор типа «Лепесток»).

7.5. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию. Смыв средства в канализационную систему следует проводить только в разбавленном виде.