

Методические указания

по применению дезинфицирующих средств



PFC PFC SNS (ПФХ СНС, Франция)

ГРАНОКС +

ИНСТРУКЦИЯ № 5 по применению средства «ГРАНОКС +»



Корпорация «Растер-Део»

<p>«Согласовано» Директор ФГУН «НИИ Дезинфекции, Гигиены и Роспотребнадзора академия РАМН <i>М.И. Шандала</i> «19 Октября 2005»</p> 	<p>УТВЕРЖДАЮ по поручению фирмы «ПФХ СНС» (Франция) Генеральный директор ООО «Растер» <i>В.П. Путырский</i> «19 Октября 2005 г.»</p> 
---	--

ИНСТРУКЦИЯ № 5
по применению средства «ГРАНОКС+»
производства фирмы ПФХ СНС (PFC SNC), Франция
для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки

Москва, 2005 г.



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации

№ 77.99.36.2.У.3080.4.06

06.04.2006 г.

В соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», продукция (наименование продукции, вещества, препарата, наименования и юридический адрес изготовителя, область применения):

средство дезинфицирующее "Гранокс+"; продукция изготовлена "ПФХ СНС" (PFC SNC), 21603 Лонгвик, Бульвар Эйфеля 12, а/я 86, Франция; область применения средства в соответствии с инструкцией по применению от 18.10.2005г. № 5: средство предназначено для целей дезинфекции поверхностей в помещениях, предметов ухода за больными, посуды, лабораторной посуды, игрушек, санитарно-технического оборудования, резиновых коврик, медицинских отходов в ЛПУ любого профиля, детских учреждениях, на коммунальных объектах, банях, парикмахерских, бассейнах, салонах красоты, предприятиях общественного питания, торговли, промышленных рынках, административных объектах, мусороборочном оборудовании, санитарном транспорте; для дезинфекции и отбеливания белья; дезинфекции и предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения при инфекциях бактериальной (в т.ч. туберкулез), вирусной, грибковой этиологии

прошла государственную регистрацию, внесена в государственный реестр и разрешена для изготовления на территории Российской Федерации, ввоза на территорию Российской Федерации и оборота.

Настоящее свидетельство выдано:

на основании экспертного заключения по результатам дезинфектологической экспертизы от 18.01.2006г. № 3-05/28 ФГУН НИИД Роспотребнадзора, сведения о мерах безопасности при изготовлении, обороте и употреблении (использовании) указаны в инструкции по применению от 18.10.2005г. № 5

Срок действия свидетельства о государственной регистрации истекает в течение всего периода промышленного изготовления российской продукцией, ввозимой на рынок импортной продукцией

Руководитель (заместитель руководителя)
Федеральной службы по надзору в сфере
защиты прав потребителей и благополучия
человека



Онищенко

(Ф. И. О. Подпись)

М. П.

№ 0028263

127994, Москва, Вадковский пер., 18/20

ИНСТРУКЦИЯ №5

по применению средства «ГРАНОКС +», производства фирмы ПФХ СНС, Франция для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки

Инструкция разработана Центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Свердловской области, ООО «Растер» (Екатеринбург).

Авторы: Сокольников Э.А., Мотус Т.М., Боровикова Т.И. (ЦГСЭН в Свердловской области), Краюхин Д.В., Грибанова А.М. (ООО «Растер»).

1. Общие сведения

1.1. Средство «ГРАНОКС +» представляет собой порошок белого цвета, без запаха. Средство «ГРАНОКС +» содержит в качестве активного вещества пероксоборат натрия, моющие и антикоррозионные компоненты, активатор, стабилизатор, pH 1 % раствора средства при 20 °С $11,0 \pm 0,5$. Срок годности средства — 3 года, рабочих растворов — 1 день. Средство выпускается в пластиковой упаковке емкостью от 0,02 до 1,5 кг, пластиковых ведрах и бочках емкостью от 1,5 до 75 кг (прилагается мерная ложка — 10 г).

Средство «ГРАНОКС +» обладает антимикробной активностью в отношении бактерий, в том числе возбудителей туберкулеза, грибов рода Кандида, дерматофитов, вирусов, средство также обладает моющими свойствами.

1.2. Средство не вызывает коррозии металлов, не портит обрабатываемые поверхности, не фиксирует органические загрязнения. Средство эффективно удаляет пятна белковых отложений и других трудноудаляемых веществ с поверхностей из любых материалов (стекло, зеркала, металлы, керамика, хромированные изделия, кафель, резина, пластик, винил, фарфор, фаянс и других). Средство обладает отбеливающим эффектом.

1.3. Средство «ГРАНОКС +» по параметрам острой токсичности при введении в желудок относится к 3 классу умеренно опасных веществ; при нанесении на кожу — к 4 классу мало опасных веществ согласно классификации ГОСТ

12.1.007-76. Средство мало опасно при однократном ингаляционном воздействии в виде паров, оказывает местно-раздражающее действие на кожу и выраженное на слизистые оболочки глаз, не обладает сенсибилизирующим действием, при вдыхании вызывает раздражение органов дыхания. Рабочие растворы при повторных воздействиях вызывают слабое раздражение кожи. ПДК пербората натрия в воздухе рабочей зоны $1,0 \text{ мг/м}^3$

1.4. Дезинфицирующее средство «ГРАНОКС +» предназначено:

- для дезинфекции поверхностей в помещениях, предметов ухода за больными, посуды, лабораторной посуды, игрушек, санитарно-технического оборудования, резиновых коврик, медицинских отходов в ЛПУ, детских учреждениях, на коммунальных объектах, банях, парикмахерских, бассейнах, салонах красоты, предприятиях общественного питания, торговли, промышленных рынках, административных объектах, мусороуборочном оборудовании, санитарном транспорте
- для дезинфекции и отбеливания белья,
- дезинфекции и предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения при инфекциях бактериальной (в т.ч. туберкулез), вирусной, грибковой этиологии.

2. Приготовление рабочих растворов

2.1. Рабочие растворы средства «ГРАНОКС +» готовят в ёмкостях из любого материала путём растворения средства в холодной или теплой (для уменьшения времени растворения) водопроводной воде в соответствии с расчетами, приведенными в таблице 1. Требуется тщательное размешивание для предупреждения образования нерастворимых конгломератов.

Таблица 1

Приготовление рабочих растворов средства «ГРАНОКС +»

Концентрация рабочего раствора		Количество концентрата и воды (мл), необходимые для приготовления					
по препарату, %	по активному кислороду, %	1 л раствора			10 л раствора		
		средство	Кол-во мерных ложек	вода	средство	Кол-во мерных ложек	вода
2,0	0,22	20,0	2	980,0	200,0	20	9800,0
3,0	0,33	30,0	3	970,0	300,0	30	9700,0
4,0	0,44	40,0	4	960,0	400,0	40	9600,0
5,0	0,55	50,0	5	950,0	500,0	50	9500,0

3. Применение средства

3.1. Растворы средства «ГРАНОКС +» применяют для целей дезинфекции поверхностей в помещениях, предметов ухода за больными, посуды, лабораторной посуды, игрушек, санитарно-технического оборудования, резиновых коврик в ЛПУ, детских дошкольных учреждениях, на коммунальных объектах, предприятиях общественного питания, торговли, для дезинфекции и отбеливания белья, дезинфекции и предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения при инфекциях бактериальной (в т.ч. туберкулез), вирусной, грибковой этиологии.

3.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, орошения, замачивания, погружения. Режимы дезинфекции объектов при различных инфекциях растворами средства приведены в таблицах 2–8.

3.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), предметы обстановки, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода 100 мл/м² поверхности. Смывания рабочего раствора средства с поверхности после дезинфекции не требуется.

3.4. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью специального оборудования (автоматика и др. аппаратов), добиваясь равномерного и обильного смачивания. Норма расхода средства при орошении 300 мл/м² (гидропульт, автоматик) или 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар»). Избыток дезинфицирующего раствора после применения способом орошения удаляют сухой ветошью.

3.5. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша, по окончании дезинфекции его промывают водой. Норма расхода средства при протирании — 100 мл/м² поверхности, при орошении 150 мл/м² на одну обработку.

3.6. 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 10 минут.

3.7. Белье замачивают в растворе из расчета 4 л на 1 кг сухого белья (при туберкулезе — 5 л/кг сухого белья). По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают. Средство можно применять в стиральных машинах.

3.8. Предметы ухода за больными, игрушки, резиновые коврики погружают в раствор средства или протирают ветошью, увлажненной раствором. По окончании дезинфекционной выдержки их промывают водой.

3.9. Уборочный материал замачивают в растворе средства, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.

3.10. Медицинские отходы — отработанный перевязочный материал, изделия медицинского назначения одноразового применения, обрабатывают способом погружения в дезинфицирующий раствор, с последующей их утилизацией, контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом протирания (таблица 3).

3.11. Генеральные уборки в хирургических, акушерско-гинекологических, соматических стационарах, процедурных кабинетах, клиник, диагностических лабораториях, станциях переливания крови, ЛПУ стоматологического профиля проводят по режимам, рекомендованным для дезинфекции объектов при вирусных инфекциях; в противотуберкулезных и кожно-венерологических лечебных учреждениях — по режимам дезинфекции объектов при соответствующих инфекциях, в детских учреждениях по режимам при бактериальных инфекциях (таблица 6).

3.12. На коммунальных, спортивных, культурных, административных объектах, общественного питания, промышленных рынках, детских учреждениях, транспортных средствах и мусороборочном оборудовании дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при бактериальных инфекциях (таблица 2). Санитарный транспорт для перевозки инфекционных больных обрабатывают по режимам, рекомендованным при соответствующих инфекциях.

3.13. В банях, парикмахерских, бассейнах дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при дерматофитиях.

3.14. Дезинфекцию изделий медицинского назначения, в том числе совмещенную с предстерилизационной очисткой, проводят в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях. Очистку наружной поверхности изделий осуществляют с помощью тканевых салфеток, внутренних каналов — с помощью шприца.

3.15. При проведении дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделия полностью погружают в раствор, заполняя им полости и каналы. Разъемные изделия погружают в разобранном виде. Инструменты, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные места. Толщина слоя над изделиями должна быть не менее 1 см. После проведения дезинфекции изделия промывают питьевой проточной водой в течение 5 минут.

3.16. Растворы средства «ГРАНОКС +», применяемые для предварительной очистки, используют однократно.

3.17. Растворы средства «ГРАНОКС +», применяемые для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, используют многократно в течение рабочего дня. При изменении внешнего вида раствора (изменение цвета, помутнение, появление осадка и др.) раствор необходимо заменить.

3.18. Контроль качества предстерилизационной очистки оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови согласно методикам, изложенным соответственно в «Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.1982 г.) и в «Методических указаниях. Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 25.05.1988 г.). Контролю подлежит 1% одновременно обработанных изделий одного наименования (но не менее 3-х изделий). При выявлении остаточных количеств крови или моющего средства (положительная проба) вся группа изделий, от которой отбирали изделия для контроля, подлежит повторной обработке до получения отрицательного результата.

Таблица 2

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ГРАНОКС +» при инфекциях бактериальной этиологии (кроме туберкулеза)

Объекты обеззараживания	Конц-ция раствора, %	Время обеззараж.мин.	Способ обеззараживания
Поверхности помещений, предметы обстановки, транспортные средства	2,0	60	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	2,0	15	Погружение
Посуда с остатками пищи	2,0	30	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	2,0	60	Замачивание
Белье, не загрязненное выделениями	2,0	20	Замачивание
Игрушки	2,0	20	Погружение Протирание
Санитарно-техническое оборудование	2,0	60	Протирание или орошение
Уборочный инвентарь	2,0	60	Замачивание

Таблица 3

Режимы дезинфекции растворами средством «ГРАНОКС +» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	Конц-ия раствора %	Время обеззараж.мин.	Способ обеззараживания
Поверхности помещений, предметы обстановки	4,0 3,0	30 60	Протирание или орошение
Предметы ухода за больными (из стекла, пластмасс, резин, металлов)	4,0 3,0	15 30	Погружение или протирание
Посуда без остатков пищи	2,0	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	3,0	90	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	4,0	120	Замачивание
Белье, не загрязненное выделениями	3,0	60	Замачивание
Игрушки	3,0	60	Погружение Протирание
Медицинские отходы*	4,0	120	Погружение
Изделия медицинского назначения	3,0 4,0 5,0	45 30 15	Погружение

Продолжение таблицы на следующей странице

Санитарно-техническое оборудование	4,0	60	Протирание или орошение
Уборочный инвентарь	4,0	120	Замачивание

* в т.ч. для обеззараживания медицинских отходов при инфекциях бактериальной, вирусной и грибковой этиологии.

Таблица 4

Режимы дезинфекции растворами средством «ГРАНОКС +» при вирусных инфекциях

Объекты обеззараживания	Конц-ция раствора, %	Время обеззараж.мин.	Способ обеззараживания
Поверхности помещений, предметы обстановки, транспортные средства	3,0	30	Протирание или орошение
Поверхности, загрязненные кровью, выделениями	3,0	60	Протирание
Предметы ухода за больными (из стекла, пластмасс, резин, металлов)	4,0	30	Погружениеили протирание
Посуда без остатков пищи	3,0	30	Погружение
Посуда с остатками пищи	3,0	60	Погружение
Белье, загрязненное выделениями, кровью	3,0	60	Замачивание
Белье, не загрязненное выделениями, кровью	3,0	45	Замачивание
Посуда лабораторная стеклянная загрязненная кровью	3,0	60	Погружение
Игрушки	3,0	60	Погружение Протирание
Санитарно-техническое оборудование	4,0	60	Протирание или орошение
Изделия медицинского назначения	3,0 4,0 5,0	45 30 15	Погружение
Уборочный инвентарь	3,0	60	Замачивание

Таблица 5

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ГРАНОКС +» при кандидозах и дерматофитиях

Объекты обеззараживания	Конц-ция раствора, %	Время обеззараж.мин.	Способ обеззараживания
Поверхности помещений, предметы обстановки, транспортные средства	3,0	60	Протирание или орошение
Предметы ухода за больными (из стекла, пластмасс, резин, металлов)	3,0	60	Погружениеили протирание
Посуда без остатков пищи*	3,0	60	Погружение
Посуда с остатками пищи*	4,0	60	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	4,0	90	Замачивание

Продолжение таблицы на следующей странице.

Таблица 5 (продолжение)

Белье, не загрязненное выделениями	3,0	60	Замачивание
Резиновые коврики	3,0	60	Протирание
Игрушки	3,0	60	Погружение Протирание
Санитарно-техническое оборудование	3,0	60	Протирание или орошение
Изделия медицинского назначения	3,0	60	Погружение
	4,0	30	
Уборочный инвентарь	5,0	15	Замачивание
	4,0	60	

* Режим обеззараживания при кандидозе.

Таблица 6

Режимы дезинфекции объектов при проведении генеральных уборок растворами средства «Гранокс+»

Профиль учреждения	Конц-ция раствора, %	Время обеззараж. мин.	Способ обеззараживания
Соматические, хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории	3,0	30	Протирание или орошение
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	3,0	60	Протирание или орошение
	4,0	30	
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	—	—	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	3,0	60	Протирание или орошение
Детские учреждения	2,0	60	Протирание или орошение

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

Таблица 7

Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним), совмещенной с их дезинфекцией, растворами средства «ГРАНОКС +»

Этапы обработки	Режим обработки		
	Конц-ция раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки (обработки), мин
Замачивание изделий при полном их погружении в рабочий раствор и заполнении им каналов и полостей:	4,0	20	30
	5,0		15
любых изделий, в том числе имеющих каналы, полости, замковые части;			

Продолжение таблицы на следующей странице.

Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой салфетки:	4,0		
изделий, имеющих каналы, полости и замковые части		Не менее 18	1,0
изделий, не имеющих каналы, полости и замковые части	5,0		0,5
<hr/>			
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	5,0
<hr/>			
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	1,0

Примечание: На этапе замачивания обеспечивается дезинфекция изделий: в отношении вирусных, бактериальных возбудителей (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекций.

Таблица 8

Режим предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Гранокс +»

Этапы обработки	Режим обработки		
	Конц-ция раствора (по препарату),%	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки (обработки), мин
Замачивание			
• Изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей	2,0	Не менее 18	10
• Изделий, имеющих замковые части, каналы или полости;	2,0		30
<hr/>			
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание, при помощи ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой салфетки, каналов изделий — при помощи шприца:			
• Изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей;	2,0	Не менее 18	0,5
• Изделий, имеющих замковые части, каналы или полости			1,0
<hr/>			
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	5,0
<hr/>			
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	1,0

4. Меры предосторожности

- 4.1. К работе допускается персонал не моложе 18 лет, не имеющий медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающий аллергическими заболеваниями, прошедший обучение и инструктаж по безопасной работе с дезинфицирующими и моющими средствами и оказанию первой помощи при случайных отравлениях.
- 4.2. Работы с рабочими растворами средства методом протирания можно проводить без средств защиты орга-

нов дыхания. При использовании способа орошения необходимо применять средства защиты органов дыхания (универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ 60М с патроном марки «В» и глаз (герметичные очки).

4.3. Следует избегать попадания средства в глаза и на кожу.

4.4. Работы с рабочими растворами можно проводить без средств защиты органов дыхания.

4.5. При работе со средством «Гранокс +» необходимо соблюдать правила личной гигиены: во время работы со средством не принимать пищу, не пить, не курить. После работы руки и лицо вымыть водой.

4.6. Хранить средство отдельно от лекарственных препаратов, в местах, не доступных детям, в закрытой ёмкости фирмы изготовителя.

5. Меры первой помощи при случайном отравлении

5.1. Средство «Гранокс +» мало опасно, но при неосторожном приготовлении его растворов при несоблюдении мер предосторожности возможны случаи отравления, которые выражаются в явлениях раздражения органов дыхания (сухость, першение в горле, кашель), глаз (слезотечение, резь в глазах) и кожных покровов (гиперемия, отечность). В связи с указанным необходимо:

5.2. При попадании средства в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 10–15 мин. или 2% раствором соды, затем закапать сульфацил натрия в виде 30% раствора. При необходимости обратиться к врачу.

5.3. При попадании средства на кожу вымыть ее большим количеством воды.

5.4. При появлении признаков раздражения органов дыхания – вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой; в последующем назначать полоскание или тепло-влажные ингаляции 2% раствором гидрокарбоната натрия; при нарушении носового дыхания рекомендуется использовать 2% раствор эфедрина; при поражении гортани — режим молчания и питье теплого молока с содой. При необходимости обратиться к врачу.

5.5. При случайном попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды и 10–20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

6. Транспортировка и хранение

6.1. Средство «Гранокс +» транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта.

6.2. При транспортировании и хранении не допускать ударов, механических повреждений и образования трещин полимерной тары.

6.3. Препарат и рабочие растворы негорючи, пожаро- и взрывобезопасны, экологически безвредны.

6.4. Препарат хранят в крытых складских помещениях в местах, защищенных от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов и открытого огня при температуре от -20 °С до +30 °С.

6.5. Хранить средство следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных веществ.

6.6. При рассыпании — средство следует собрать и развести большим количеством воды. Запрещается складывать рассыпанный продукт обратно в упаковку и сбрасывать в мусорные ящики.

7. Физико-химические методы контроля качества

По физико-химическим показателям дезинфицирующее средство «Гранокс +» должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 8.

Таблица 8

Физико-химические показатели средства «ГРАНОКС +»

№ п/п	Наименование показателей	Норма
1	Внешний вид	порошок белого цвета
2	Показатель pH 1 % раствора, при 20 °С	11,0±0,5
3	Массовая доля пероксида водорода, %	11,0±2,0

7.1. Определение внешнего вида

Внешний вид определяют визуально.

7.2. Измерение показателя активности водородных ионов.

Измерение показателя pH 1% водного раствора при 20 °С проводят по ГОСТ Р 50550-93 «Товары бытовой химии. Метод измерения показателя активности водородных ионов».

7.3. Определение массовой доли пероксида водорода.

7.3.1. Средства измерений, оборудование, реактивы.

- Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104-88Е 2-ого класса точности;
- бюретка ГОСТ 29251-91, вместимостью 50 см³ с ценой деления 0,1 см³;
- цилиндры мерные по ГОСТ 1770-74, вместимостью 50 см³;
- колба мерная ГОСТ 1770-74Е, вместимостью 100, 200 и 1000 см³;
- колба ГОСТ 25336-82, вместимостью 250 см³;
- пипетки ГОСТ 29227-91, вместимостью 10–25 см³;
- вода дистиллированная ГОСТ 6709-72;
- калий марганцовокислый, стандарт-титр ТУ 6-09-2540-72; 0,1 N водный раствор;
- кислота серная ГОСТ 4204-77, х.ч., ч.д.а; 10 % водный раствор.

7.3.2. Выполнение анализа

Навеску средства массой 0,15–0,20 г взятую с точностью 0,0002 г переносят в коническую колбу и растворяют в 100 мл воды. К полученному раствору добавляют 30 см³ раствора серной кислоты, перемешивают и титруют 0,1 N раствором марганцовокислого калия до появления светло-розового окрашивания, не исчезающего в течение минуты.

7.3.3. Обработка результатов

Массовую долю пероксида водорода ($X_{\text{пв}}$) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{\text{пв}} = \frac{0,0017 \cdot V \cdot K \cdot 100}{m}$$

0,0017 — масса пероксида водорода, соответствующая 1 см³ точно 0,1N раствора марганцовокислого калия, г;

V — объём 0,1 N раствора марганцовокислого калия, израсходованный на титрование, см³;

K — поправочный коэффициент 0,1 N раствора марганцовокислого калия;

m — масса анализируемой пробы, г.

Корпорация «Раcтер» © 2007

620014 Екатеринбург, ул. Московская, 14. **Для переписки:** Екатеринбург, 620014, а/я 353

e-mail: raster@mail.ur.ru, raster@r66.ru; **http://**www.raster.ru

тел/факс: /343/ 359-29-39; 371-00-41; 371-29-18; 371-87-33