

«УТВЕРЖДАЮ»  
Главный государственный санитарный  
врач по железнодорожному транспорту

  
С.Д. Кривуля  
«    »    2002 г.



«УТВЕРЖДАЮ»  
Руководитель Департамента  
Госсанэпиднадзора Минздрава России

  
С.И. Иванов  
« 27 »    2002 г.

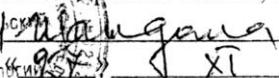


## ИНСТРУКЦИЯ

по применению дезинфицирующего средства «Дезофран»  
(ОАО «АСФАРМА», Россия) для дезинфекции объектов  
железнодорожного транспорта и метрополитена

СОГЛАСОВАНО  
Председатель Подкомиссии по  
дезинфекционным средствам  
Федеральной комиссии по МИБП, ДиГКС  
Департамента госсанэпиднадзора  
Минздрава России, академик РАМН

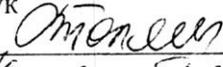


  
М.Г. Шандала  
« 27 »    2002 г.

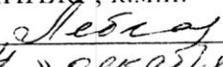
Директор ВНИИ  
Железнодорожной гигиены  
ДЗ МПС России, д.м.н.,  
Профессор

  
В.А. Капцов  
« 4 »    2002 г.

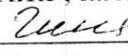
Зав. Лабораторией коммунальной  
гигиены, эпидемиологии и санитарной  
бактериологии ВНИИЖГ, доктор мед.  
наук

  
В.А. Полякова  
« 4 »    2002 г.

Старший научный сотрудник  
ВНИИЖГ, к.м.н.

  
Н.С. Лебедева  
« 4 »    2002 г.

Старший научный сотрудник  
ВНИИЖГ, к.м.н.

  
Е.К. Гипп  
« 4 »    2002 г.

Москва 2002 г.

Инструкция разработана Федеральным государственным унитарным предприятием Всероссийского научно-исследовательского института железнодорожной гигиены (ФГУП ВНИИЖГ МПС РФ).

Авторы: В.А. Полякова, Н.С. Лебедева, Е.К. Гипп (ВНИИЖГ) Т.З. Рысина (НИИД).

Настоящая Инструкция распространяется на дезинфицирующее средство «Дезофран», выпускаемое фирмой ОАО «АСФАРМА» (Россия). Средство имеет свидетельство о Государственной регистрации № Р № 080-0049/2 (срок действия до 7.08.2005 г.).

Инструкция предназначена для моечных и уборочных бригад железнодорожного транспорта и метрополитена и работников отделов профилактической дезинфекции (ОПД), центров Госсанэпиднадзора железнодорожного транспорта и метрополитена.

## **1. Область применения.**

Дезинфицирующее средство «Дезофран» разрешается для применения на объектах железнодорожного транспорта и метрополитена России, включая вокзалы, станции метрополитена, вагоны пассажирских составов различного типа, служебные и специального назначения вагоны, вагоны рестораны и буфеты, вагоны метрополитена. стационарные объекты ведомственного подчинения.

## **2. Состав и свойства дезинфицирующего средства «Дезофран».**

2.1. Дезинфицирующее средство «Дезофран» - прозрачная жидкость от светло голубого до синего цвета со слабым цитрусовым запахом. Действующими веществами дезинфицирующего средства «Дезофран» являются аминопропилдодециламин - 5%, полигексаметиленгуанидин гидрохлорид - 2,5%. В его состав входят также добавки ПАВ, отдушка, краситель. РН концентрата -  $9,6 \pm 1,0$ . Срок годности средства 2 года, рабочих растворов - 7 суток.

2.2. Средство «Дезофран» эффективно при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной (включая вирусы гепатита и ВИЧ) и грибковой (кандидозах, дерматофитиях) этиологии.

2.3. Средство «Дезофран» по параметрам острой токсичности согласно ГОСТ 12.1.007-76) относятся к 3 классу умеренно опасных соединений при введении в желудок, к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу и пары средства при ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях по степени летучести; к 4 классу малотоксичных соединений при парентеральном введении; средство оказывает выраженное в виде концентрата местно-раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз, не обладает сенсibiliзирующим действием.

2.4. Рекомендуемые рабочие растворы средства «Дезофран» не оказывают отрицательного воздействия на поверхности из цветного пластика, мрамора, а также поверхности, обтянутые винилискожей и другие поверхности, предназначенные для пассажирских транспортных средств.

2.5. Средство выпускается в пластмассовых канистрах вместимостью от 1,0 до 5,0 дм<sup>3</sup>.

### 3. Приготовление рабочих растворов средства.

3.1. Рабочие растворы готовят в местах употребления (пунктах экипировки и оборота поездов, железнодорожных вокзалах, станциях метрополитена, объектах коммунального назначения) в стеклянных, эмалированных (без повреждения эмали), пластмассовых емкостях путем добавления соответствующих количеств средства к питьевой воде комнатной температуры. Приготовление рабочих растворов следует проводить в соответствии с расчетами, приведенными в таблице №1.

Таблица № 1

#### Приготовление рабочих растворов средства «Дезофран»

Концентрация рабочего раствора, %		Количества средства (мл) для приготовления 1 л раствора	
по препарату	по ДВ	Концентрат	Вода
0,5	0,037	5	995,0
3	0,215	30,0	970,0

### 4. Применение средства «Дезофран» для профилактической дезинфекции.

4.1. Для профилактической дезинфекции объектов железнодорожного транспорта, включая пассажирские и служебные вагоны, вагоны метрополитена рекомендуется применение 0,5 % растворов дезинфицирующего средства «Дезофран» из расчета 100 мл на 1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности. Обработка осуществляется путем протирания поверхностей помещений, пола, предметов обстановки и мебели, санитарно-технического оборудования. Время контакта 60 минут. После проведения дезинфекционных мероприятий рекомендуется провести влажную уборку и проветрить помещение.

Санитарно-техническое оборудование обрабатывают двукратно с помощью ерша, щетки или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Норма расхода при 2-х кратной обработке - 200 мл на 1м<sup>2</sup>. По окончании дезинфекции раковину, унитаз, ванну и др. оборудование промывают чистой проточной водой.

4.2. Режимы профилактической дезинфекции объектов железнодорожного транспорта и метрополитена приведены в таблице №2.

**Режимы профилактической дезинфекции объектов железнодорожного транспорта и метрополитена средством «Дезофран»**

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности помещений в вагонах, на вокзалах, объектах метрополитена, включая резиновые поручни эскалаторов, поверхности из мрамора	0,5	60	Однократное протирание
Кресла и спальные полки, обтянутые винилискожей	0,5	60	Однократное протирание
Санитарно-техническое оборудование в вагонах, на вокзалах, объектах метрополитена	0,5	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин.
Ящик для сбора мусора в вагоне	0,5	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин.
Опорные деревянные поручни в вагонах	0,5	60	Однократное протирание
Уборочный инвентарь*	3	120	Замачивание

\*- дезинфекции уборочного инвентаря взята из МУ № 11-3/182-09 в соответствии с режимом для белья, загрязнённого выделениями.

При проведении профилактической дезинфекции объектов железнодорожного транспорта, включая пассажирские и служебные вагоны, вагоны метрополитена проводниками или моечными бригадами рекомендуется применять растворы средства «Дезофран» только методом протирания в пунктах формирования и оборота пассажирских поездов.

**4.3. Пассажирские вагоны поездов дальнего следования и межобластного назначения.** С учетом специфики и в отличие от всех других объектов для пассажирских вагонов поездов дальнего следования различают 2 вида профилактической дезинфекции; неполную - межрейсовую и полную профилактическую обработку.

Под неполной профилактической обработкой пассажирских вагонов подразумевается межрейсовая (в пунктах формирования и пунктах оборота).

В пунктах формирования и оборота поездов профилактическая дезинфекция проводится проводниками или моечными бригадами с помощью 0,5 % раствора средства «Дезофран» путем протирания всех внутренних поверхностей пассажирского вагона: в купе - стены купе для пассажиров и проводников, ниши, спальные полки, столики, внутренние поверхности окон, наружные и внутренние поверхности рундуков, двери, обращая внимание на тщательную протирку ручек, в коридоре - стены, откидные сиденья, внутренние поверхности окон, оконные поручни; раковины для мытья посуды в служебном купе проводника, стены, санитарно-техническое оборудование туалетов и ящики для сбора мусора (2-х кратная обработка), входные двери и поручни вагона. После экспозиции в течение не менее 60 минут обработанные поверхности протирают сухим уборочным инвентарем.

Уборочный инвентарь замачивается в 3 % растворе средства «Дезофран» при экспозиции не менее 120 минут, затем промывается чистой водой и просушивается.

Под полной профилактической дезинфекцией пассажирских вагонов поездов дальнего следования подразумевается не только санитарная обработка и дезинфекция внутренних поверхностей вагона, но и отгрузка всех постельных принадлежностей (матрацев, подушек и одеял) для камерного обеззараживания (не менее 1 раза в квартал). При проведении полной профилактической дезинфекции пассажирских вагонов поездов дальнего следования рекомендуется также применять 0,5% раствор средства «Дезофран» для обработки поверхностей в соответствии с таблицей № 2.

В пассажирских вагонах поездов дальнего следования пассажиры должны обеспечиваться, в основном, посудой разового назначения. Санитарная обработка посуды многоразового пользования в пути следования проводится путем промывки ее теплой водой с применением питьевой соды.

В пути следования пассажирских составов дезинфекции с помощью дезередства «Дезофран» подвергаются только раковина в купе проводника и туалеты: дезобработка проводится 0,5% раствором средства путем протирания поверхностей; унитаза обрабатывают с помощью ерша.

**4.4. *Вагоны рестораны и буфеты пассажирских составов поездов дальнего следования и межобластного назначения.*** В пунктах формирования и оборота поездов профилактическая дезинфекция проводится 0,5% раствором средства «Дезофран» путем протирания всех внутренних поверхностей вагона, включая стены, пол, столы, стойки, стулья, внутренние поверхности окон, оконные поручни, двери, раковины, санитарно-техническое оборудование, входные поручни и двери вагонов. После экспозиции 60 минут обработанные поверхности протирают сухим чистым инвентарем. Уборочный инвентарь после использования замачивается в 3% растворе средства «Дезофран» при экспозиции 120 минут, затем промывается чистой водой и просушивается.

В пути следования посуда многоразового пользования (тарелки, чашки, стаканы, столовые приборы и др.) после пользования пассажиром и удаления остатков пищи промывается теплой или горячей водой с применением питьевой соды.

**4.5. *Вагоны электропоездов повышенной комфортности.*** Профилактическая дезинфекция с помощью 0,5% раствора средства «Дезофран» проводится ежедневно в пунктах формирования и отстоя пассажирских составов. Обработке подлежат пол, внутренние поверхности окон, стены, полки для багажа пассажиров, двери и дверные поручни, кресла из винилис-кожи, санитарно-технические помещения и оборудование. В процессе межрейсовой подготовки кресла, обтянутые ворсовыми огнестойкими тканями, подвергаются очистке с помощью пылесосов. Кресла должны иметь подголовники и чехлы на сидения, которые подлежат смене после каждого пассажира.

**4.6. *Служебные вагоны и вагоны специального назначения.*** В пунктах формирования и оборота обработка внутренних помещений пассажирских отделений проводится аналогично разделу «Пассажирские вагоны поездов дальнего следования».

**4.7. *Железнодорожные вокзалы.*** На железнодорожных вокзалах профилактическая дезинфекция пассажирских помещений (залы ожидания, туалеты, санитарно-техническое оборудование, ящики для сбора мусора) проводится 1 раз в сутки 0,5% раствором дезинфицирующего средства «Дезофран» методом протирания.

**4.8. *Станции и вагоны метрополитена.*** При проведении профилактической дезинфекции станций метрополитена рекомендуется применение 0,5% раствора дезинфицирующего средства «Дезофран» (см. таблица № 2). Профилактическая дезинфекция станций проводится ежедневно в ночные часы уборочными бригадами. Про-

филактическая дезинфекция вагонов метрополитена проводится моечными бригадами в пунктах формирования и оборота поездов 1 раз в сутки.

4.9. **Ведомственные стационарные объекты**, включая комнаты отдыха локомотивных бригад и профилактории. Для профилактической дезинфекции рекомендуется ежедневно применять 0,5% растворы средства.

## **5. Применение средства «Дезофран» для очаговой (текущей и заключительной) дезинфекции.**

Дезинфицирующее средство «Дезофран» может эффективно применяться не только для профилактической дезинфекции, но и для проведения дезинфекционных мероприятий по эпидпоказаниям: текущей (в присутствии инфекционного или подозрительного на инфекционное заболевание больного) и заключительной дезинфекции (после удаления инфекционного или подозрительного на инфекционное заболевание больного).

При обнаружении в пути следования состава больного или подозрительного на инфекционное заболевание пассажира проводник пассажирского вагона сообщает об этом начальнику поезда, который обеспечивает организацию противоэпидемических мероприятий в соответствии с действующей «Инструкцией по организации противоэпидемических мероприятий при выявлении случаев острых кишечных инфекционных заболеваний и пищевых отравлений среди пассажиров в пути следования и порядке проведения эпидемиологического расследования» (см. СП 2.5.12.20-98 «Санитарные правила по организации пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте», 1998г.).

Заключительная дезинфекция ведомственных стационарных объектов, включая ЛПУ, детские учреждения и др., проводится силами учреждений, занимающихся дезинфекционной деятельностью (ОПД), текущая дезинфекция в ЛПУ и детских учреждениях - медицинским персоналом. При проведении текущей и заключительной дезинфекции в ведомственных учреждениях следует руководствоваться «Методическими указаниями по применению и методам контроля качества средства «Дезофран» производства ОАО «АСФАРМА» (Россия) для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки», разработанными НИИ Дезинфектологии и утвержденные Департаментом Госсанэпиднадзора Минздрава России № 11-3/182-09 от 14.07.2000 г.

## **6. Меры предосторожности.**

6.1. Приготовление рабочих растворов средства и все работы с ним должны проводиться с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

6.2. Избегать попадание концентрата в глаза и на кожу.

6.3. Рабочие растворы средства можно использовать только методом протирания в присутствии людей.

6.4. Средство должно храниться в герметично закрытой таре, отдельно от продуктов питания и лекарственных средств, в местах, недоступных детям.

## **7. Меры первой помощи при случайном отравлении.**

7.1. При случайном попадании средства в глаза их следует обильно промыть проточной водой в течение нескольких минут, после чего закапать 30% раствор сульфацила натрия.

7.2. При попадании средства на кожу смыть его под струей проточной воды.

7.3. При случайном попадании средства в желудок следует выпить с несколько стаканов воды с измельченными таблетками активированного угля (10-20 шт.).

7.4. В случае необходимости обратиться к врачу.

## 8. Физико-химические и аналитические методы контроля.

По показателям качества «Дезофран должен» соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	Методы испытания
1. Внешний вид	Прозрачная жидкость от светло голубого до синего цвета со слабым цитрусовым запахом	по п. 4.2 наст. ТУ
2. Массовая доля N,N-бис-(3-аминопропил)додециламина, % в пределах	$5,0 \pm 0,5$	по п. 4.3 наст. ТУ
3. Массовая доля полигексаметиленгуанидина гидрохлорида % в пределах	$2,5 \pm 0,5$	по п. 4.4 наст. ТУ
4. Водородный показатель 1% раствора, (рН), в пределах	$9,6 \pm 1,0$	по п. 4.5 наст. ТУ

Общие указания по проведению анализа - по ГОСТ 27025-86.

Допускается применение других средств измерения с метрологическими характеристиками не хуже, а также реактивов по качеству не ниже указанных в настоящем документе.

Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид средства оценивается визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм и вместимостью 50 см<sup>3</sup> наливают препарат до половины пробирки и просматривают в отраженном или проходящем свете.

Запах определяют органолептически.

Определение массовой доли N,N-бис-(3-аминопропил)додециламина

Оборудование и реактивы

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

Лабораторный рН-милливольтметр рН-340 или другой марки с аналогичными характеристиками.

Электрод сравнения - хлорсеребряный электрод ЭВЛ-1МЗ ГОСТ 17792-72, заполненный насыщенным раствором хлористого калия (ГОСТ 4234-77).

Электрод измерения - стеклянный электрод ЭСЛ-44-07 ТУ 25.05-2234-77.

Стакан В-1-150 или В-2-150 по ГОСТ 25336-91.

Бюретка 1 (2,3,6,7)-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91.

Цилиндры стеклянные 1(3)- 10-2, 1(3)-50-2 и 1(3)-100-2 по ГОСТ 1770-74.

Хлороформ для фармакопей или по ТУ 2631-020-11291058-96. ч., ч.д.а.

Метанол по ГОСТ 6995-77, ч. или ч.д.а. или спирт изопропиловый по ТУ 6-09-402-87, х.ч.

N,N'-дифенилгуанидин по ТУ 6-03-3680-76, дважды перекристаллизованный из этилового спирта и высушенный при температуре не более 80 °С.

Спирт этиловый по ГОСТ 18300-87.

Кислота соляная по ГОСТ 3118-77, х.ч., раствор в метаноле или спирте изопропиловом молярной концентрации эквивалента С(НСl) 0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 N).

Смесь метанола с хлороформом 1:1 или смесь спирта изопропилового с хлороформом 1:1.

Определение поправочного коэффициента (*K*) раствора соляной кислоты в метаноле.

Для установления поправочного коэффициента (*K*) раствора соляной кислоты в отдельных бюксах взвешивают 3-4 навески по 0,1-0,15 г N,N'-дифенилгуанидина с точностью до 0,0002 г. Каждую навеску помещают в стакан для титрования вместимостью 150 см<sup>3</sup> и прибавляют 50 см<sup>3</sup> метанола. В раствор погружают стеклянный и хлорсеребряный электроды и титруют раствором соляной кислоты в метаноле, который в начале титрования прибавляют по 0,5 см<sup>3</sup>, вблизи точки эквивалентности по 0,1 см<sup>3</sup>, и записывают установившееся значение разности потенциалов. После скачка прибавляют еще 2-3 порции титранта по 0,1 см<sup>3</sup>, записывают значение потенциала и титрование заканчивают. Расход раствора соляной кислоты в метаноле рассчитывают методом второй производной.

Поправочный коэффициент *K* вычисляют по формуле:

$$K = \frac{m}{V \cdot 0,021127}, \text{ где}$$

*m* - навеска N,N'-дифенилгуанидина, г.

*V* - объем раствора соляной кислоты в метаноле с концентрацией С(НСl) 0,1 моль/дм<sup>3</sup>, см<sup>2</sup>.

0,021127 масса N,N'-дифенилгуанидина, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора соляной кислоты молярной концентрации С(НСl) точно 0,1 моль/дм<sup>3</sup>.

Проводят не менее 3-4 титрований и вычисляют среднее значение *K* приготовленного раствора. Поправку раствора проверяют 1 раз за 3 суток.

Проведение анализа

3 г средства взвешивают с точностью до 0.0002 г, помещают в стеклянный стакан вместимостью 150 см<sup>3</sup>, прибавляют 60 см<sup>3</sup> смеси метанол-хлороформ и титруют потенциометрически раствором соляной кислоты в метаноле. Титрование проводят порциями по 0,5 см<sup>3</sup>, а вблизи точки эквивалентности по 0,1 см<sup>3</sup>.

Точку эквивалентности находят методом второй производной.

Обработка результатов

Массовую долю N,N'-бис-(3-аминопропил)додециламина (*x*) в % вычисляют по формуле:

$$x = \frac{299,54 \cdot V \cdot K \cdot 100}{3 \cdot 10000 \cdot m}, \text{ где}$$

299,54/3 - г-эквивалент N,N'-бис-(3-аминопропил)додециламина,

*V* - объем раствора соляной кислоты в метаноле концентрации С(НСl) 0,1 моль/дм<sup>3</sup>, пошедшего па титрование испытуемой пробы, см<sup>3</sup>,

*m* - масса навески средства, г.

*K* - поправочный коэффициент раствора соляной кислоты в метаноле концентрации С(НСl) 0,1 моль/дм<sup>3</sup>.

Результат вычисляют по формуле со степенью округления до первого десятичного знака.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает значения допускаемого расхождения, равного 0,2%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата определения  $\pm 5\%$  при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

Определение массовой доли полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (ПГМГГ).

Метод измерения массовой доли полигексаметиленгуанидина гидрохлорида основан на комплексообразовании с эозином и последующем фотоколориметрировании полученного комплексного соединения.

Средства измерения, реактивы, растворы

Весы лабораторные по ГОСТ 29251-91, 2 класса с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Фотоэлектроколориметр любого типа, позволяющий измерять оптическую плотность при длине волны 590 нм.

Колбы мерные по ГОСТ 1770-74 2-25-2, 2-100-2, 2-200-2, 2-250-2.

Пробирки П2-16-150 по ГОСТ 25336-82.

Пипетки по ГОСТ 29228-91 2-2-1, 2-2-2, 2-2-5.

Посуда лабораторная стеклянная по ГОСТ 29251-91.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-90.

Калий кислый фталевокислый по ГОСТ 5888-88.

Эозин БА по ТУ 6-09-07-1600-87 или эозин Н по ТУ 6-09-183-75.

Кислота соляная по ГОСТ 3118-77, х.ч., раствор молярной концентрации 0,1 моль/дм<sup>3</sup>.

Бифталатный буферный раствор с рН 3,8 готовят по ГОСТ 4919.2-77, п.3.1.

Аналитический стандарт - полигексаметиленгуанидин гидрохлорид (ПГМГГ) - стандартный образец ОСО-ИЭТП с содержанием основного вещества не менее 99%,

Технический метацид 0,64-0,68 г. содержащего 95% ПГМГГ, взвешенного с точностью до 0,0002 г., растворяют в мерной колбе вместимостью 250 см<sup>3</sup> и доводят водой до метки — раствор 1.

5 см<sup>3</sup> раствора 1 помещают в мерную колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup> и доводят водой до метки - раствор 2.

Раствор эозина с массовой долей 0,05%.

Построение градуированного графика.

В пробирки помещают 0, 1, 2, 3, 4, 5 см<sup>3</sup> раствора 2, прибавляют в каждую пробирку дистиллированную воду, соответственно 5, 4, 3, 2, 1, 0 см<sup>3</sup>, по 5 см<sup>3</sup> бифталатного буферного раствора и 1 см<sup>3</sup> раствора эозина, закрывают пробкой и перемешивают. Через 5-10 минут измеряют оптические плотности растворов по отношению к раствору сравнения, не содержащему стандартный раствор 2, при длине волны 590 нм в кюветах с толщиной поглощающего слоя 20 мм. По полученным данным строят градуировочный график по ГОСТ 27025-86.

Проведение анализа.

0,18-0,22 г средства взвешивают с точностью до 0,0002 г. Навеску помещают в мерную колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>, растворяют в дистиллированной воде и доводят объем раствора водой до метки. В пробирку помещают 2 см<sup>3</sup> полученного раствора, 3 см<sup>3</sup> воды, 5 см<sup>3</sup> буферного раствора и 1 см<sup>3</sup> раствора эозина, закрывают пробкой и перемешивают. Через 5-10 минут измеряют оптическую плотность анализируемого раствора в тех же условиях, что и при построении градуировочного графика. По градуировочному графику определяют массу полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в мг.

## Обработка результатов

Массовую долю ПГМГГ (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{B \cdot K \cdot 250 \cdot 100}{2 \cdot m}, \text{ где}$$

*B* - масса полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (ПГМГГ), найденная по градуировочному графику, мг;

2 - аликвота анализируемого раствора, см<sup>3</sup>;

*K* = 0,3 - коэффициент, учитывающий влияние трехзамещенного амина;

*m* - масса навески анализируемого образца, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,2%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результатов определения ±4% при доверительной вероятности *P* = 0,95.

Определение водородного показателя (рН) 1% раствора.

Определение водородного показателя проводят на рН-метре любого типа, согласно инструкции, прилагаемой к прибору. Для определения берут 1 см<sup>3</sup> средства и разбавляют дистиллированной водой до объема 100 см<sup>3</sup>.