

**СОГЛАСОВАНО**

ВрИО директора ФБУН ГНЦ ПМБ  
д-р биол.наук, профессор

  
\_\_\_\_\_  
И.Г.Шемякин

«12» января 2016 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
ООО НПК «Альфа»

  
\_\_\_\_\_  
ООО С.А. Панарин

«12» января 2016 г.



**ИНСТРУКЦИЯ № 011-1/2016**  
по применению дезинфицирующего средства  
«ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)»  
ООО Научно – производственная компания «Альфа», Россия

2016 год

**Инструкция № 011-1/2016**  
**по применению дезинфицирующего средства**  
**«ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)»,**  
**ООО Научно – производственная компания «Альфа».**

**Инструкция разработана:** ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России, ФБУН ГНЦ ПМБ, ООО НПК «Альфа».

**Авторы:** А.Г. Афиногенова, Т.Я. Богданова, Г.Е. Афиногенов (ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России), Потапов В.Д. (ФБУН ГНЦ ПМБ), С.С. Симонян (ООО НПК «Альфа»).

Инструкция предназначена для организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

Инструкция разработана и действует взамен инструкции № 011-1/2010 от 08.04.2011г.

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.**

### **1.1. Описание средства.**

Средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» выпускается в виде гранул с содержанием «активного хлора» - 56-60%, содержащих в качестве действующего вещества натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты (100% в гранулах).

Срок годности средства – 3 года.

Упаковка гранул - полиэтиленовые банки со средством «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» массой нетто 0.5кг и 1.0 кг.

Средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» гранулы, также может выпускаться в упаковках с массой нетто от 2.0кг до 50кг гранул.

### **1.2. Биологическая активность.**

Средство обладает бактерицидными (в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий), туберкулоцидными, вирулицидными (в отношении всех известных вирусов-патогенов человека, в том числе вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов (в т.ч. гепатита А, В и С), ВИЧ, полиомиелита, аденовирусов, вирусов «атипичной пневмонии» (SARS), «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа, гриппа человека, герпеса и др.) и фунгицидными (Кандида, Трихофитон) свойствами.

### **1.3. Токсикологические показатели.**

#### **Средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)».**

По параметрам острой токсичности при введении в желудок относится к 3-му классу умеренно-опасных веществ, а также к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу согласно классификации ГОСТ 12.1.007-76. При введении в брюшную полость средство относится к 4 классу малотоксичных веществ согласно классификации К.К.Сидорова. Пары средства в насыщающих концентрациях относятся ко 2 классу высоко опасных веществ (классификация химических дезинфицирующих веществ по степени летучести (20<sup>0</sup>С)).

Ингаляционная безопасность средства может контролироваться по ПДК в воздухе рабочей зоны для хлора - 1 мг/м<sup>3</sup>.

### **1.4. Сфера и способ применения.**

Средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» предназначено для применения в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ: больницы, поликлиники, санатории, профилактории, реабилитационные центры, дневные стационары, медсанчасти и медпункты, дома для инвалидов и престарелых, фельдшерские и фельдшерско-акушерские пункты, диспансеры, госпитали, стоматологические кабинеты, родильные стационары, центры по трансплантации органов, медицинские профильные центры, станции переливания крови и скорой помощи); в клинических, микробиологических, патологоанатомических, иммунологических, диагностических и др. лабораториях, в т.ч. работа-

ющих с микроорганизмами 3-4 групп патогенности; в инфекционных очагах, на коммунально-бытовых объектах (гостиницы, общежития, бани, сауны, клубы, бассейны, аквапарки, парикмахерские, салоны красоты и т.д.); в спортивных и административных учреждениях; предприятиях общественного питания, потребительских промышленных рынках, в учреждениях социального обеспечения, хосписах, отделениях и учреждениях паллиативного ухода, отделениях сестринского ухода, домах-интернатах для престарелых, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, учреждениях социальной защиты населения, санаториях, профилакториях, пансионатах, домах отдыха, в детских учреждениях, в пенитенциарных учреждениях; на санитарном транспорте.

## 2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА.

### 2.1. Обработываемые объекты.

Концентрированное средство (без разведения) «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» применяют только для обеззараживания биологических жидкостей (в т.ч. и отдельно собранных), включая кровь, мочу, фекалии, мокроту, эндотрахиальный аспират, рвотные массы, спинномозговую жидкость, интраоперационный материал, дренажный материал, патологоанатомические отходы (ткани, органы и т.п.); а также объектов, загрязненных большими количествами биологических жидкостей, в соответствии со специально разработанными в настоящей инструкции режимами. В качестве дезинфицирующего сорбента, ограничивающего разлив БЖ, при уборках больших по площади разливов БЖ.

### 2.2. Особенности обработки различных объектов, загрязненных биологическими жидкостями.

**ВНИМАНИЕ!** Поверхности, содержащие малые (загрязненные) или большие (разливы) количества биологических жидкостей являются эпидемиологически значимыми и требуют специальной методологии очистки и обеззараживания!

Поверхности, содержащие большие количества (разливы) БЖ. Например, большие количества органических загрязнителей – разливы крови, мочи (только после сбора в отдельную емкость), рвотных масс и прочих секретов /см. также раздел инструкции: Обеззараживание отходов ЛПО – биологические жидкости/).

*Удаление больших количеств биологических жидкостей (в т.ч. и засохших) с поверхностей в помещениях рациональнее всего проводить в два этапа: безопасная уборка разлива, в т.ч. совмещенная с дезинфекцией и терминальная дезинфекция поверхности с использованием высоко концентрированных - 0.06% и 0.1% по «активному хлору» рабочих растворов средства «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» применяемых для обработки поверхностей.*

*Ограничение и уборку разлива, совмещенную с дезинфекцией БЖ проводят с использованием средства «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)».*

#### **Особенности обработки поверхностей, содержащих большие разливы:**

- Обеззараживание поверхностей, на которых присутствуют большие разливы, необходимо начинать с механической уборки загрязнений.

- Инфицированные разливы биологических жидкостей, например, образующиеся в диагностических или микробиологических лабораториях, должны быть собраны с использованием сорбента жидкости (например, средства «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)») и раствора «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)». Уборка таких разливов, не совмещенная с обеззараживанием не допустима.

Предварительное обеззараживание разлива необходимо проводить в соответствии с методологией, изложенной ниже, однако, только после проведения ограничения площади разлива и сорбции жидкости при помощи нейтрального сорбента (например, одноразовых бумажных или тканевых салфеток и т.п.). В этом случае раствор дезинфектанта вводится напрямую в разлив сразу после окончания впитывания жидкости сорбентом.

- Обеззараживание поверхностей, загрязненных большими разливами, не инфицированных биологических жидкостей, проводят после механической очистки, не совмещенной с дезинфекцией. В случае уборки не инфицированных жидкостей введение дезинфектанта в разлив непосредственно на поверхности не требуется.

- **ВНИМАНИЕ!** Большие количества биогенной нагрузки инактивируют растворы дезинфектанта, делая процесс обеззараживания не эффективным.

- При наличии большого разлива всегда трудно установить точный объем жидкости, присутствующей на поверхности. Поэтому в случае необходимости, проведения предварительной дезинфекции разлива наиболее тщательно проводят предварительную сорбцию жидкостей, при помощи вспомогательных сорбентов, вводимых непосредственно в загрязнение.

- Количество сорбента, вводимого в разлив, должно быть лимитировано его сорбционной способностью. Следует всегда вводить достаточное количество сорбента, обеспечивающее полное впитывание разлива.

### **Предварительная обработка.**

#### **Методология обработки.**

**а.** В случае нейтрализации инфицированных биологических жидкостей введите средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» в качестве сорбента непосредственно в разлив. Всегда соблюдайте технику безопасности - предотвращайте образование брызг или всплесков биологических жидкостей при смешивании сорбента с пролитием.

- введите в разлив сорбент до полного поглощения жидкости;

Наносите дезинфектант от внешних краев пролития к центру загрязнения.

**б.** Дайте дезинфектанту впитаться в пролитие в течение времени экспозиции (таблица 1).

**в.** Удалите продезинфицированную биологическую жидкость с помощью специальных вспомогательных предметов.

Любые колюще-режущие объекты (битое стекло, иглы и т.п.), которые могут проколоть кожу, не должны собираться вручную. Только механические средства, типа щетки и совка, клещей или щипцов обеспечивают безопасную уборку разлива.

В отдельных случаях, чтобы окончательно удалить загрязнения может потребоваться использование щетки (например, в случае разлива биологических жидкостей на пористых поверхностях – бетоне и т.п.). Если поверхности, типа ковровых покрытий были загрязнены, то для их очистки могут потребоваться дополнительные моющие средства.

### **Терминальная обработка.**

На стадии терминального обеззараживания необходимо полностью удалить остатки биологических жидкостей с поверхностей.

После того, как загрязненная область полностью очищена, используйте воду для того, чтобы удалить остатки дезинфектанта с поверхностей.

### **Общие требования к СИЗ персонала.**

Персонал, занимающийся уборкой и нейтрализацией больших биологических жидкостей, всегда должен быть снабжен средствами индивидуальной защиты.

**Средства защиты кожных покровов:** всегда используйте химически стойкие перчатки, обеспечивающие адекватную защиту от щелочных хлорсодержащих агентов, а также от патогенных микроорганизмов. Всегда используйте защитные халаты или другую спецодежду.

**Средства защиты глаз:** используйте очки или лицевые маски, обеспечивающие защиту от брызг химических дезинфектантов, а также от брызг жидкостей, содержащих патогенные микроорганизмы.

**Средства защиты органов дыхания:** используйте подходящие фильтрующие маски, обеспечивающие защиту от паров химических дезинфектантов (при использовании способом орошения), а также патогенных микроорганизмов (в случае возможного появления организмов в воздухе, передающихся воздушно-капельным путем).

### **Инфицированные материалы.**

Использованные уборочные материалы, которые могут содержать кровь, или другие биологические жидкости должны быть автоклавированы и/или утилизированы иным образом, в соответствии с действующими правилами и нормативами. Отдельно собранные

жидкости (в т.ч. и сорбированные при уборке больших разливов БЖ) дезинфицируют с использованием средства «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» в емкостях с закрытыми крышками по режимам приведенным в **таблице 1**.

**2.3. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских отходов (классы Б, В) лечебно-профилактических учреждений** (в больницах – общегородских, клинических, специализированных, ведомственных, в составе научно-исследовательского, учебного институтов, в поликлиниках (в т.ч. взрослых, детских, стоматологических), диспансерах; станциях скорой медицинской помощи, станциях переливания крови; учреждениях длительного ухода за больными; научно-исследовательских институтах и учебных заведениях медицинского профиля; ветеринарных лечебницах; аптеках; фармацевтических производствах; оздоровительных учреждениях (санаториях, профилакториях, домах отдыха, пансионатах); санитарно-профилактических учреждениях; учреждениях судебно-медицинской экспертизы; медицинских лабораториях (в т.ч. анатомических, патологоанатомических, биохимических, микробиологических, физиологических); частных предприятиях по оказанию медицинской помощи; в том числе в инфекционных отделениях, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больницах, а также лабораториях, работающих с микроорганизмами 3-4 группами патогенности), производят с учетом требований действующих Санитарных правил и Норм.

Следующие виды отходов могут быть обеззаражены концентрированным средством «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)»:

- Жидкие отходы, смывные воды.

- Биологические жидкости кровь, моча, фекалии, мокрота, эндотрахиальный аспират, рвотные массы, спинномозговая жидкость, интраоперационный материал, дренажный материал, смывные воды, в т.ч. эндоскопические, патологоанатомические отходы, органические операционные отходы (органы, ткани и т.д.), жидкость после ополаскивания зева, а также остатки пищи.

- Отходы из микробиологических лабораторий (культуры и штаммы, вакцины, вирусологически опасный материал 3-4 группы патогенности).

- Биологические отходы вивариев и ветеринарных лечебниц.

А также емкости для сбора отходов.

- Надворные установки, помойные и мусорные ящики.

**Методология обработки.**

- Отходы класса Б и В должны быть подвергнуты обязательной дезинфекции перед сбором в одноразовую упаковку непосредственно на местах первичного сбора отходов методом погружения в дезинфицирующий раствор, подготовленный в специально выделенной для этой цели емкости.

Особое внимание уделяют обработке жидких и твердых отходов, содержащих большое количество биологических жидкостей.

Сточные воды после проведения дезинфекции сливаются в канализационную сеть медицинского учреждения.

Режимы дезинфекции различных типов отходов представлены в **таблице 1**.

Режимы дезинфекции медицинских отходов, образующихся в ЛПО, растворами средства «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)».

№	Обрабатываемый объект. Способ обработки.	Материал, обрабатываемого объекта, степень загрязненно- сти объекта	Концентрация раствора, % по «а.х.» - время экспозиции, мин			
			Этиология инфекции			
			Бактериальная, вирусная, гриб- ковая (кандидозы) <sup>1</sup>		Бактериальная, вирусная, грибковая (Кандида, Трихофи- тон), туберкулез <sup>2</sup>	
			%, а.х.	мин	%, а.х.	мин
1	Биологические жидкости <sup>3,4</sup> . <i>Тщательное перемешивание.</i>	Жидкие отходы, смывные во- ды, отходы из микробиологи- ческих лабораторий (вакцины, культуры штаммы, вирусоло- гический материал и т.п.).	смешивание с гранулами 100г гра- нул на 1л/кг	30	смешивание с гранулами 100г гра- нул на 1л/кг	60
		Выделения больного: мокрота, оформленные фекалии, сме- шанные с мочой или водой в соотношении 1:5, жидкие фе- калии, спинномозговая жид- кость, эндотрахиальный аспи- рат, рвотные массы.	смешивание с гранулами 200г гра- нул на 1л	30	смешивание с гранулами 200г гра- нул на 1л	60
		Кровь и биологические жидко- сти, смешанные с кровью.	смешивание с гранулами 200г гра- нул на 1л	30	смешивание с гранулами 200г гра- нул на 1л	60
2	Патологоанатомические от- ходы, органические операц- онные отходы	Органы, ткани и т.п.	смешивание с гранула- ми в соотн. 1:1	30	смешивание с гранула- ми в соотн. 1:1	60

Примечание. <sup>1</sup>- для отходов класса Б в соответствии с СанПиН 2.1.7.7290-10;

<sup>2</sup>- для отходов класса В в соответствии с СанПиН 2.1.7.7290-10;

<sup>3</sup>-обеззараживание отходов, содержащих мочу, проводят в емкостях с герметично зарытыми крышками (выделение газообразного хлора!);

<sup>4</sup>- виды биологических жидкостей приведены в соответствии с СП 1.3.2322-08.



### 3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.

**3.1.** К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет, страдающие аллергическими заболеваниями, беременные женщины и кормящие матери.

**3.2.** Средства индивидуальной защиты.

Общие требования к СИЗ персонала.

Перед тем как приступать к процедуре очистки ИМН наденьте пару перчаток из химически стойких материалов, в т.ч. обеспечивающих защиту от патогенных микроорганизмов – нитрила, каучука, латекса, поливинилхлорида, неопрена или др. Оденьте защитный полиэтиленовый (или из другого полимерного материала) фартук для предотвращения попадания загрязненных жидкостей на одежду. Если обрабатываются предметы большого размера, то возможно образование брызг или аэрозолей, в этом случае необходимо иметь средства защиты глаз (очки или лицевой экран).

Средства защиты кожных покровов: всегда используйте химически стойкие перчатки, обеспечивающие адекватную защиту от щелочных моющих агентов, а также от патогенных микроорганизмов. Всегда используйте защитные халаты или другую спецодежду.

Средства защиты глаз: используйте очки или лицевые маски, обеспечивающие защиту от брызг химических дезинфектантов, а также от брызг жидкостей, содержащих патогенные микроорганизмы.

Средства защиты органов дыхания: используйте подходящие фильтрующие маски, обеспечивающие защиту от паров химических дезинфектантов (при использовании способом орошения), а также патогенных микроорганизмов (в случае возможного появления организмов в воздухе, передающихся воздушно-капельным путем).

После работы вымыть лицо и руки с мылом.

**3.3.** Не смешивать средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» с другими дезинфицирующими средствами, а также средствами бытовой химии.

Общие замечания по смешению дезинфектантов группы «активного хлора». с широко распространенными средствами бытовой химии.

**ВНИМАНИЕ!**

Никогда не смешивайте дезинфектанты группы «активного хлора» со средствами, содержащими аммиак.

Никогда не смешивайте дезинфектанты группы «активного хлора» со средствами, содержащими кислоты.

Никогда не используйте дезинфектанты группы «активного хлора» совместно или после средств для очистки канализации.

Жидкости, содержащие аммиак:

- некоторые жидкости для очистки стекол и окон;
- некоторые лакокрасочные материалы;
- моча и биологические жидкости, содержащие мочу.

Жидкости, содержащие кислоты:

- некоторые жидкости для очистки стекол и окон;
- некоторые средства для автоматического мытья посуды и ополаскиватели;
- большинство средств для очистки сантехники, унитазов;
- большинство средств для удаления солевых отложений и ржавчины;
- некоторые средства для очистки канализаций.

Основные опасности, возникающие при смешении хлорных дезинфектантов с аммиачными продуктами.

После смешения хлорных препаратов с аммиачными продуктами происходит выделение токсичных газообразных хлораминов. При вдыхании паров хлораминов могут наблюдаться следующие токсические эффекты: кашель; одышка; боли в груди; хрипение, тошнота, резь в глазах и слезотечение; раздражения носоглотки; пневмония; появление жидкости в легких.

#### Основные опасности, возникающие при смешении хлорных дезинфектантов с аммиачными продуктами.

При смешении хлорных препаратов с кислотами выделяется газообразный хлор, который при растворении в воде образует соляную и хлорноватистую кислоты.

Выделение газообразного хлора, даже на низких концентрациях, почти всегда приводит к раздражению слизистых оболочек (глаза, горло и нос), а также к кашлю. Помимо этого могут наблюдаться проблемы с дыханием, резь в глазах, слезотечение, появление жидкости в носу. Более высокие концентрации хлора могут вызвать боль в груди, сильные затруднения дыхания, рвоту, пневмонию, а также появление жидкости в легких. Очень высокие концентрации хлора могут приводить к смерти.

Хлор может проникать через кожу, вызывая болезненные ощущения, воспаление, набухание и образованием вздутий.

Соляная кислота также вызывает ожоги кожи, глаз, носа, горла, рта и легких.

#### Основные опасности, возникающие при смешении хлорных дезинфектантов с другими моющими средствами.

Хлорные препараты также реагируют с перекисными препаратами, некоторыми инсектицидами, а также моющими средствами для удаления жира.

**3.4.** По окончании работ со средством способом орошения помещение необходимо проветрить.

### **4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ.**

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

**4.2.** При попадании средства на кожу вымыть ее большим количеством воды.

**4.3.** При появлении признаков раздражения органов дыхания вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой; в последующем назначить 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 (теплое молоко с содой, боржоми). При необходимости обратиться к врачу.

**4.4.** 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.



## 5. АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА.

### 5.1. Показатели качества средства «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)».

Средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» по показателям качества должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в **таблице 2**.

**Таблица 2.**

Показатели качества дезинфицирующего средства «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)».

№	Наименование показателя	Нормативы
		Гранулы
1	Внешний вид	Мелкие гранулы, свободно высыпаящиеся и не связанные друг с другом
2	Цвет	Белый <sup>1</sup>
3	Запах	Запах хлора
4	Средняя масса, г	–
5	Время распадаемости, мин.	–
6	Массовая доля хлора (при растворении в воде), %	58.0±2.0
7	рН. 1% (по препарату) раствора	6.5±0.5

Примечание.

<sup>1</sup> - допускается появление светло-желтого окрашивания в процессе хранения.

Внешний вид и цвет определяют визуальным осмотром. Запах оценивают органолептическим методом.

### 5.2. Определение рН 1% раствора средства.

#### 5.2.1. Средства измерения.

рН-метр любой марки с погрешностью не более 0.1.

Стакан стеклянный по ГОСТ 25336-82 вместимостью 50 см<sup>3</sup>.

#### 5.2.2. Проведение испытаний.

В стакан наливают 1% (3г. гранул + 297 мл дистиллированной воды) раствор средства (объемом 30-40 см<sup>3</sup>) и измеряют рН средства с помощью рН-метра согласно инструкции к нему.

### 5.3. Определение массовой доли активного хлора в гранулах.

#### 5.3.1. Оборудование, реактивы и растворы.

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

Бюретка 5-1-25 по ГОСТ 20292-74;

Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74.

Колбы 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 мерные 1-25. 1-50. 1-100 по ГОСТ 1770-74;

Стаканы по ГОСТ 25336.-82;

Калий йодистый по ГОСТ 4232-74, водный раствор с массовой долей 10%, приготовленный по ГОСТ 4517-87. п.2.67;

Кислота серная по ГОСТ 4204-77. х.ч., водный раствор с массовой долей 10%, приготовленный по ГОСТ 4517-87. п.2.89;

Натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия) по ГОСТ 27068-84, водный раствор с молярной концентрацией  $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O})=0.1$  моль /дм<sup>3</sup>, приготовленный по ГОСТ

25794.2-83. п.2.11;

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163-76, водный раствор с массовой долей 1.0%, приготовленный по ГОСТ 4517-87;

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

### 5.3.2. Проведение испытаний.

Гранулы массой не менее 30г измельчают и образовавшийся порошок тщательно перемешивают.

Навеску полученного порошка (от 1.0 г. до 2.0 г.), взвешенную с точностью до 0.0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> прибавляют 80 см<sup>3</sup> дистиллированной воды. Анализируемую пробу растворяют и доводят объем дистиллированной водой до метки. 5 см<sup>3</sup> полученного раствора переносят в коническую колбу, вместимостью 100 см<sup>3</sup>, прибавляют 10 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 10 см<sup>3</sup> 10% серной кислоты и 10 см<sup>3</sup> 10% водного раствора йодистого калия. После 5-минутного выдерживания колбы в темноте выделившийся йод титруют 0.1н. раствором тиосульфата натрия до обесцвечивания раствора. Перед концом титрования к светло-желтому титруемому раствору прибавляют 0.5 см<sup>3</sup> водного раствора крахмала.

### 5.3.3. Обработка результатов

Содержание в гранулах активного хлора  $W(Cl)$  в процентах вычисляются по формуле (2):

$$W(Cl) = \frac{0.003545 \cdot V \cdot K \cdot 20}{m} \cdot 100\% \quad (1)$$

где 0.003545 – масса активного хлора, соответствующая 1 см<sup>3</sup> 0.1н. раствора тиосульфата натрия, г.;

V – израсходованный на титрование объем 0.1н. раствора тиосульфата натрия, см<sup>3</sup>;

K – поправочный коэффициент 0.1н. раствора тиосульфата натрия;

20 – кратность разведения;

m – масса анализируемой пробы, г.;

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений.

## 5.4. Определение показателей безопасности и эффективности средства.

Показатели безопасности и эффективности определяются по методикам, изложенным в сборнике «Методы испытаний дезинфекционных средств для оценки их безопасности и эффективности», Москва МЗ РФ. 1998г., ч.1.2 согласно нормативам, представленным в перечне «Нормативные показатели безопасности и эффективности дезинфекционных средств, подлежащих контролю при проведении обязательной сертификации» № 01-12/75-97.

## 6. ТРАНСПОРТИРОВКА. ХРАНЕНИЕ. УПАКОВКА.

**6.1.** Транспортировка средства «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» производится всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность продукта и тары.

**6.2.** Хранить средство необходимо в закрытых емкостях производителя, защищенных от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов и открытого огня, отдельно от лекарственных средств, в местах недоступных для посторонних лиц и животных, при температуре от -20<sup>0</sup>С до +30<sup>0</sup>С.

**6.3.** Упаковка гранул - полиэтиленовые банки со средством «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» массой нетто 0.5кг и 1.0 кг.

Средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (60% а.х., гранулы)» также может выпускаться в упаковках с массой нетто от 2.0кг до 50кг гранул.