

СОГЛАСОВАНО

ВРИО директора ВНИИПП
кандидат технических наук
И.В. Мокшайдева

«28» декабря 2015 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО НПК «Альфа»
С.А. Панарин

2015 г.



ИНСТРУКЦИЯ

по применению дезинфицирующего средства «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД
(50% а.х., таблетки)»

производства ООО НПК «Альфа», Россия для санитарной обработки
оборудования, помещений на предприятиях птицеперерабатывающей
промышленности

ИНСТРУКЦИЯ

по применению дезинфицирующего средства «ФОРЭКС-ХЛОР-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» производства ООО НПК «Альфа», Россия для дезинфекции поверхности оборудования на предприятиях птицеперерабатывающей промышленности

Инструкция разработана Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности» (ВНИИПП).

Авторы: Козак С.С., Городная Н.А. (ВНИИПП).

Инструкция предназначена для работников предприятий птицеперерабатывающей промышленности, ветеринарной службы и предприятий общественного питания. Инструкция определяет методы и режимы применения дезинфицирующего средства, технологический порядок санитарной обработки, контроль полноты смываемости и остаточных количеств средства с поверхностей обрабатываемых объектов, требования техники безопасности.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» выпускается в виде таблеток массой 3.0г (1.5г (50%) «активного хлора») – основная форма выпуска, содержащих в качестве действующего вещества натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты (83.3% в таблетке). Средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» также может выпускаться в виде таблеток произвольной массы 0,5 – 5,0г и содержанием натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты 83,3% (50% «активного хлора» в таблетке). Помимо основного действующего вещества в состав таблеток входят антикоррозийная добавка, ускорители растворения и отдушка.

Срок годности средства – 3 года.

Упаковка таблеток (основные формы выпуска) – полиэтиленовые банки массой нетто 900г (в одной банке 300 таблеток), 1000г (в одной банке 330 таблеток), а также полиэтиленовые банки массой нетто 450г (в одной банке 150 таблеток), 500г (в одной банке 165 таблеток).

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

Таблетки «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» хорошо растворимы в воде. Водные растворы прозрачны, имеют легкий запах хлора и отдушки.

Срок годности рабочих растворов – 3 суток при условии их хранения в закрытой стеклянной, пластмассовой или эмалированной (без повреждения эмали) емкости при комнатной температуре в местах, защищенных от прямых солнечных лучей.

Рабочие растворы, хранящиеся или используемые в прозрачных или негерметичных емкостях необходимо менять не реже чем 1 раз в 24 часа (1 сутки).

1.2 Рабочие растворы средства обладают бактерицидными (в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, в том числе в отношении возбудителей внутрибольничных инфекций (ВБИ), включая современные госпитальные (клинические) штаммы, туберкулоцидными (тестировано на *Mycobacterium terrae*, *Mycobacterium tuberculosis*), 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. Растворы средства также активны в отношении возбудителей особо опасных инфекций (ООИ) – чумы, холеры, туляремии, сибирской язвы.

1.3 В концентрациях (0,015-0,06%) при однократных аппликациях не оказывают местно-раздражающего действия на кожу и слизистые оболочки глаз и вызывают сухость и шелушение кожи только при многократном нанесении. Растворы средства в рабочих концентрациях 0,1% и выше вызывают раздражение верхних дыхательных путей и глаз. Рабочие растворы с концентрацией активного хлора 0,015%-0,06% относятся к 4 классу малоопасных веществ; растворы с концентрациями выше 0,1% – к 3 классу умеренно опасных веществ (классификация по степени ингаляционной опасности дезинфицирующих средств).

Обработку любых объектов способами протирания, погружения и замачивания в помещениях растворами средства в концентрациях 0,015-0,06% по «а.х.» можно проводить в присутствии людей и без СИЗ, в концентрациях 0,1% по «а.х.» и выше, а также работы растворами способом орошения (в любых концентрациях) только в средствах индивидуальной защиты кожи, глаз, органов дыхания в отсутствии людей.

ПДК хлора в воздухе рабочей зоны – 1 мг/м³; ПДК атмосферного воздуха максимально-разовая – 0,1 мг/м³; средне-суточная – 0,03 мг/м³.

1.4 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 (20⁰С)).

Ингаляционная безопасность средства может контролироваться по ПДК в воздухе рабочей зоны для хлора - 1 мг/м³.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1 Рабочие растворы средства готовят путем его разбавления питьевой водой, соответствующей требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля».

2.2 Для дезинфекции оборудования используют средство «ФОРЭКС-ХЛОР-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» в виде рабочих водных растворов, бактерицидная концентрация которых установлена 0,03% (по АХ) при температуре (20±2)°С.

Рабочие растворы средства «ФОРЭКС-ХЛОР-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» готовят в пластмассовых, эмалированных (без повреждения эмали), стеклянных емкостях путем смешивания средства с водой в соотношениях, указанных в таблице 1.

Таблица 1 - Схема приготовления рабочих растворов препарата «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» для таблеток различной массы W(а.х.)=50%

Концентрация рабочих растворов по активному хлору, %	Количество средства необходимое для приготовления рабочего раствора объемом 10л		
	Количество таблеток массой		
	1,0г (0,5г «а.х.»)	2,0г (1,0г «а.х.»)	3,0г (1,5г «а.х.»)
0,03	6	3	2

2.3 Отработанные растворы перед сбросом в канализацию нейтрализуют в общей специальной емкости, контролируя рН раствора с помощью индикаторной бумажки или специальных приборов. При нейтральном значении рН смесь отработанных растворов сбрасывают в канализацию, руководствуясь действующими нормативными документами по санитарной охране водоемов от ПАВ.

3 ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ

3.1 Растворы средства «ФОРЭКС-ХЛОР-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» применяют для дезинфекции оборудования, изготовленного из нержавеющей, хромированной стали и алюминия, инвентаря, тары, а также отдельных технологических участков

птицеперерабатывающих предприятий.

3.2 Санитарная обработка технологического оборудования, инвентаря, тары и производственных помещений включает в себя механическую очистку, мойку с применением щелочных моющих средств и профилактическую дезинфекцию средством «ФОРЭКС-ХЛОП-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)», с последующей промывкой водопроводной водой до отсутствия остаточных количеств дезинфицирующего средства.

3.3 Дезинфекцию растворами «ФОРЭКС-ХЛОП-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» проводят способом промывания, протирания, замачивания, погружения и орошения. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью специального оборудования, добиваясь равномерного и обильного смачивания.

3.4 Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства приведены в таблице 2.

3.5 Объекты, непосредственно контактирующие с пищевым сырьем (разделочные столы, стеллажи), подвергают механической очистке от пищевых остатков, обезжиривают путем мытья моющими растворами с последующим промыванием горячей водой. Дезинфекцию проводят в течение 20 мин 0,03%-ным раствором «ФОРЭКС-ХЛОП-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» из расчета 0,3 л на 1 м² поверхности, после чего остатки раствора препарата промывают водой.

3.6 Дезинфекцию куттера, мешалки, куттер-мешалки осуществляют механизированным способом, путем заполнения и циркуляции в них 0,03%-ного раствора средства «ФОРЭКС-ХЛОП-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» в течение 10 мин с последующим промыванием холодной водой.

3.7 Все съемные части оборудования (волчок, куттер, котлетные автоматы,пельменные автоматы, мясорубки и т.д.) подвергают механической очистке от остатков сырья, обезжиривают путем мытья моющими растворами, промывают горячей водой и дезинфицируют орошением 0,03%-ными растворами средства «ФОРЭКС-ХЛОП-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» из расчета 0,3 л на 1 м² или погружением на 20 мин в передвижную ванну с раствором средства «ФОРЭКС-ХЛОП-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» с последующим промыванием холодной водой.

3.8 Неразборные трубопроводы промывают теплой водой от остатков сырья, затем вставляют заглушки и заливают на 2 – 4 ч моющий раствор.

После обработки моющим раствором промывают горячей водой и дезинфицируют в течение 20 мин 0,03%-ными растворами средства «ФОРЭКС-ХЛОП-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» с последующим промыванием холодной водой.

Разборные трубопроводы сначала отмывают от пищевых остатков холодной или теплой водой, промывают горячим щелочным моющим раствором с последующим промыванием водой и дезинфицируют погружением в 0,03%-ный раствор средства «ФОРЭКС-ХЛОР-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)», после чего промывают струей воды или в проточной воде до отсутствия остаточных количеств дезинфицирующего средства.

3.9 Профилактическую дезинфекцию мелкого инвентаря и посуды осуществляют погружением 20 мин в ванны с 0,03%-ными растворами средства «ФОРЭКС-ХЛОР-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» с последующим промыванием водой в течение 15 – 20 мин. Дезинфекцию крупного инвентаря (тележки, ящики и т.п.), как металлического, так и деревянного, проводят орошением 0,03%-ными растворами средства «ФОРЭКС-ХЛОР-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» машинами или разбрызгивающими устройствами, после чего промывают водой.

3.10 Объекты, не контактирующие с пищевым сырьем (электропилы, оборудование для съемки пера и др.) дезинфицируют в течение 20 мин 0,03%-ным раствором средства «ФОРЭКС-ХЛОР-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» с последующим промыванием холодной водой.

3.11 Поверхность стен (кафельные), дверей ежедневно протирают ветошью, увлажненной 0,03%-ным раствором средства «ФОРЭКС-ХЛОР-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» из расчета 200 мл на 1 м² обрабатываемой площади.

3.12 Дезинфекцию полов проводится ежемесячно путем орошения или протирания ветошью, смоченной 0,03%-ными растворами средства «ФОРЭКС-ХЛОР-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» при экспозиции 20 мин с последующим смыванием водой.

3.13 Периодичность профилактической дезинфекции и контроль качества санитарной обработки оборудования осуществляется в соответствии с требованиями действующей «Типовой отраслевой инструкции по санитарной обработке технологического оборудования и производственных помещений предприятий (цехов) по переработке сельскохозяйственной птицы, производству продукции из мяса птицы и яиц».

Таблица 2 -

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства

«ФОРЭКС-ХЛОР-ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» при температуре 18-20 °С

Объекты дезинфекции	Концентрация рабочих растворов, % (по АХ)	Экспозиция, мин	Способ применения
Цех первичной переработки птицы:			
Ленточные транспортеры, конвейеры, автоматы для потрошения	0,03	20	Орошение специальным оборудованием
Разделочные столы, установки для выделения бескостного мяса	0,03	20	Протирание или орошение специальным оборудованием
Трубопроводы (разборные)	0,03	20	Погружение
Рабочие органы пересъемных машин, диски, биллы, поверхности пластин	0,03	20	Орошение специальным оборудованием
Ванны, желоба сбора крови	0,03	20	Орошение специальным оборудованием, протирание
Ванны электрооглушения, тепловой обработки, охлаждения, холодильные камеры	0,03	20	Орошение специальным оборудованием, протирание
Ножи, ножницы, вилки и другие инструменты	0,03	20	Погружение
Цеховые транспортные средства, тележки, поддоны, металлические и пластмассовые ящики	0,03	20	Орошение специальным оборудованием
Автомшины, тракторные тележки, контейнеры	0,03	60	Орошение специальным оборудованием
Санитарная бойня:			
Транспортеры, желоба, разделочные столы	0,03	20	Орошение специальным оборудованием
Центрифуга	0,03	20	Орошение специальным оборудованием
Ванны шпарки и охлаждения	0,03	20	Орошение специальным оборудованием
Мелкий инвентарь и инструменты	0,03	20	Погружение

Продолжение таблицы 2

Объекты дезинфекции	Концентрация рабочих растворов, % (по АХ)	Экспозиция, мин	Способ применения
Тележки, ящики, поддоны	0,03	20	Погружение, орошение специальным оборудованием
Цеха по производству колбасных и кулинарных изделий, полуфабрикатов, консервов и яйцепродуктов:			
Куттер, мешалка, инъектор, массажер	0,03	10	Циркуляция при включенной машине, орошение
Машины для разделения тушек на части и выделения бескостного мяса	0,03	20	Протирание, орошение специальным оборудованием
Шприцовочный аппарат, упаковочный автомат	0,03	20	Протирание или промывание
Термокамеры, котлы	0,03	20	Протирание, орошение специальным оборудованием
Тележки, лотки	0,03	20	Погружение, орошение специальным оборудованием
Пельменный автомат, Котлетный автомат	0,03	20	Погружение
Мясорубка, волчок	0,03	20	Погружение
Машина для сортировки, мойки и дезинфекции яиц	0,03	20	Протирание, орошение специальным оборудованием
Машина для разделения яиц и отделения белка от желтка	0,03	20	Протирание, орошение специальным оборудованием
Пастеризационно-охладительная установка	0,03	20	Циркуляция при включенной машине
Накопительные емкости	0,03	20	Орошение специальным оборудованием, циркуляция при включенной машине
Сушилка для яйцепродуктов	0,03	20	Протирание, орошение

3.14 Контроль качества санитарной обработки оборудования осуществляется в соответствии с требованиями «Инструкции по санитарно-микробиологическому контролю тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов на птицеводческих и птицеперерабатывающих предприятиях», Москва-1990.

4 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

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

4.2 Средства индивидуальной защиты.

Общие требования к СИЗ персонала.

Перед тем как приступить 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.

4.3 При приготовлении рабочих растворов «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» не требуется применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и глаз.

4.4 Все виды работ с растворами необходимо проводить в средствах защиты рук – резиновых перчатках.

4.5 Обработку растворами с концентрациями 0,015-0,06% по «а.х.» способами протирания и погружения можно проводить без средств защиты органов дыхания и глаз.

4.6 Обработку растворами с концентрациями 0,10%-0,30% по «а.х.» способами протирания и погружения следует проводить с защитой органов дыхания универсальными

респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патронами марки В и в герметичных очках. Обработку проводить в отсутствии людей.

4.7 Обработку способом орошения. любыми растворами. следует проводить с защитой органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патронами марки В и в герметичных очках. Обработку проводить в отсутствии людей.

4.8 Емкости с рабочими растворами средства для дезинфекции изделий медицинского назначения должны быть плотно закрыты крышками.

4.9 Не смешивать средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» с другими дезинфицирующими средствами, а также средствами бытовой химии. Допускается смешивание с СМС (стиральными порошками) только при использовании в соответствии с рекомендациями настоящей инструкции.

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.

4.10 По окончании работ со средством способом орошения помещение необходимо проветрить.

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» мало опасно, но при применении способом орошения, неосторожном приготовлении его растворов, 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:

5.1 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.

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

5.3 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.

5.4 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.

6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

Средство «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» по показателям качества должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 3.

Таблица 3 – Показатели качества дезинфицирующего средства «ФОРЭКС-ХЛОР ДИСОЛИД (50% а.х., таблетки)» таблетированная и гранулированная формы выпуска

№	Наименование показателя	Нормативы
1	Внешний вид	Таблетки круглой формы
2	Цвет	Белый ¹
3	Запах	Запах хлора и отдушки
4	Средняя масса. г	3.0±0.1
5	Масса активного хлора (при растворении таблетки в воде). выделяющегося при растворении 1 таблетки. г	1.5 ±0.06
6	Время распадаемости. мин.	не более 6
7	Массовая доля хлора (при растворении в воде). %	50.0±2.0
8	pH 1% (по препарату) раствора	6.5±0.5

Примечание.

¹ - допускается появление светло-желтого окрашивания в процессе хранения.

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

6.3. Определение средней массы таблеток.

6.3.1. Средства измерения.

Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности по ГОСТ 24104-2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г или аналогичные;

6.3.2. Проведение испытаний.

Для определения средней массы таблеток взвешивают 10 таблеток.

Среднюю массу (M) таблеток вычисляют по формуле:

$$M = \frac{m}{n}$$

где m - суммарная масса взвешенных таблеток г;

n - количество взвешенных таблеток.

6.4. Определение времени распадаемости таблеток.

В коническую колбу вместимостью 500 см³ вносят 1 таблетку, наливают 500 см³ водопроводной воды, включают секундомер и при слабом покачивании колбы отмечают время распадаемости таблетки.

6.5. Определение рН 1% раствора средства.

6.5.1. Средства измерения.

рН-метр любой марки с погрешностью не более 0.1.

Стакан стеклянный по ГОСТ 25336-82 вместимостью 50 см³.

6.5.2. Проведение испытаний.

В стакан наливают 1% (1 таблетка массой 3г. + 297 мл дистиллированной воды) раствор средства (объемом 30-40 см³) и измеряют рН средства с помощью рН-метра согласно инструкции к нему.

6.6. Определение массовой доли активного хлора в таблетках и гранулах.

6.6.1. Оборудование реактивы и растворы.

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

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 $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0.1 \text{ моль / дм}^3$ 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.

6.6.2. Проведение испытаний.

Таблетки (взвешенные при определении средней массы (по п.6.3.2)) или 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 см³, прибавляют 80 см³
дистиллированной воды, анализируемую пробу растворяют и доводят объем дистиллированной
водой до метки. 5 см³ полученного раствора переносят в коническую колбу, вместимостью 100
см³, прибавляют 10 см³ дистиллированной воды, 10 см³ 10% серной кислоты и 10 см³ 10%
водного раствора йодистого калия. После 5-минутного выдерживания колбы в темноте
выделившийся йод титруют 0.1 н. раствором тиосульфата натрия до обесцвечивания раствора.
Перед концом титрования к светло-желтому титруемому раствору прибавляют 0.5 см³ водного
раствора крахмала.

6.6.3. Обработка результатов

Массу активного хлора $m(Cl)$ в граммах на таблетку вычисляются по формуле (1):

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

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

$$W(Cl) = \frac{0.003545 \cdot V \cdot K \cdot 20}{m} \cdot 100\% \quad (2)$$

где 0.003545 – масса активного хлора, соответствующая 1 см³ 0.1 н. раствора тиосульфата
натрия, г;

V – израсходованный на титрование объем 0.1 н. раствора тиосульфата натрия, см³;

K – поправочный коэффициент 0.1 н. раствора тиосульфата натрия;

20 – кратность разведения;

m – масса анализируемой пробы г.;

M – средняя масса таблеток, определенная по п.6.3.2.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений абсолютное расхождение, между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 0,06 г на таблетку.

Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа $\pm 0,10$ г на таблетку при доверительной вероятности 0,95.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ

Средства для пострадавших от кислот:

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

Средства для пострадавших от щелочей:

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

Средства для помощи от ожогов:

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

Прочие средства медицинской помощи:

- 20% или 30% раствор сульфацила натрия;
- салол с белладонной;
- валидол;
- анальгин;
- капли Зеленина или валериановые капли;
- йод;
- марганцовокислый калий;
- перекись водорода;
- антигистаминные средства (супрастин, димедрол и т.д.);
- активированный уголь.

Инструмент:

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