ИНСТРУКЦИЯ № 01/13

## по применению средства дезинфицирующего «Ди-Хлор-Экстра»

 фирмы ООО «Дезснаб-Трейд», РоссияИнструкция разработана в ИЛЦ ФГБУ «РНИИТО им.Р.Р.Вредена» Минздравсоцразвития России; ФБУН ГНЦ ПМБ (Федеральное бюджетное учреждение науки Государственный Научный Центр Прикладной Микробиологии и Биотехнологии).
Авторы: Афиногенова А.Г., Афиногенов Г.Е. (РНИИТО); В.Н. Герасимов, М.В. Храмов (ФБУН ГНЦ ПМБ).
Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических организаций и учреждений (в том числе акушерско-гинекологического профиля, включая отделения неонатологии, стоматологических, хирургических, кожно-венерологических, педиатрических учреждений, фельдшерско-акушерских пунктов, бюро судебномедицинской экспертизы, станций переливания крови и скорой медицинской помощи и т.д.), работников лабораторий широкого профиля, соответствующих подразделений силовых ведомств, в т.ч. спасателей МЧС, личного состава войск и формирований ГО; а также детских (школьных и дошкольных), пенитенциарных учреждений, объектов социального обеспечения, предприятий коммунально-бытового обслуживания (включая персонал моргов, работников ритуальных услуг), предприятий общественного питания и торговли, образования, культуры, спорта, пищевой промышленности, парфюмерно-косметической промышленности, фармацевтической промышленности, ветеринарных учреждений, работников дезинфекционных станций и других учреждений имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью; для использования населением в быту.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Средство «Ди-Хлор-Экстра» представляет собой гранулы белого цвета или таблетки круглой правильной формы (табл. 1) с характерным запахом хлора или отдушки.

Таблица 1. Форма выпуска средства - таблетки

| Вес таблетки, г | Содержание активного хлора, мг* |
| :---: | :---: |
| $3,4 \pm 0,18$ | 1500 |

*количество активного хлора, выделяемого при растворении 1 таблетки.
В качестве действующего вещества средство содержит натриевую соль
дихлоризоциануровой кислоты не менее $80 \%$, кроме того, в состав средства входит адипиновая кислота $8 \%$, углекислый натрий $8 \%$, синергист, стабилизатор, вспомогательные компоненты - ПАВ (без контроля содержания в препарате) до $4 \%$.
Массовая доля активного хлора в таблетках не менее $44 \%$, в гранулах не менее $50 \%$.
Таблетки расфасованы в банки из полимерных материалов с плотно закрывающимися крышками, вместимостью по $10,30,50,100,300,305,330,500$ таблеток, а также в блистерах по $2,4,8,10,20$ таблеток и в барабанах по 40 и 50 кг. Гранулы расфасованы в полиэтиленовые емкости от 0,5 до $50,0 \mathrm{kт}$.
Срок годности средства -7 лет в невскрытой упаковке производителя. Срок годности рабочих растворов средства 20 суток.
Средство хорошо растворимо в воде. Водные растворы прозрачны с возможной легкой опалесценцией, имеют запах хлора или отдушки.

Средство обладает моющим и отбеливающим эффектом. Водные растворы, не портят обрабатываемые поверхности из дерева, стекла, полимерных материалов, а также посуду, игрушки, изделия медицинского назначения и предметы ухода за больными из коррозионностойких металлов, стекла, резин и пластмасс.
1.2. Средство «Ди-Хлор-Экстра» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных (включая микобактерии туберкулезаMycobacterium terrae) микроорганизмов, эффективно при инфекциях, вызванных особо устойчивыми возбудителями внутрибольничных инфекций, таких как метициллен-резистентный стафилококк, ванкомицин-резистентный энтерококк, синегнойная палочка, анаэробной инфекции (тестировано на Clostridium pasterianum); вирулицидной активностью (в отношении всех известных вирусов-патогенов человека, в т.ч. вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов (в т.ч. гепатита A, B и С), ВИЧ, полиомиелита (тестировано на вакцинном штамме вируса полиомиелита 1го типа), аденовирусов, энтеровирусов, ротавирусов, вирусов «атипичной пневмонии» (SARS), «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа A/H1N1, гриппа человека, вирусы Коксаки, ЕСНО, герпеса, цитомегалии и др.); фунгицидной активностью, в том числе в отношении грибов рода Кандида, Трихофитон, плесневых грибов рода Aспергиллюс (Aspergillus fumigatus, A.flavus, A.niger), Пенициллиум, Мукор и их спор; средство эффективно в отношении возбудителей паразитарных болезней (цисты и ооцисты простейших, яйца и личинки гельминтов, в т. ч. в отношении возбудителей кишечных гельминтозов, остриций), а также особо опасных инфекций (чума, холера, туляремия, сибирская язва); средство обладает спороцидной активностью.
1.3. Средство "Ди-Хлор-Экстра" по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 при введении в желудок относится к 3 -му классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу - к 4 -му классу малоопасных веществ; средство при введении в брюшную полость относится к 4 классу малотоксичных веществ по классификации К.К. Сидорова. При однократном воздействии средство оказывает слабое местно-раздражающее действие на кожу и выраженное действие на слизистые оболочки глаз. Средство не обладает сенсибилизирующим эффектом. Специфические отдаленные эффекты (эмбриотропный, ганадотропный, мутагенный и канцерогенный) у хлорных препаратов не выявлены.
Растворы средства в концентрации выше $0,1 \%$ активного хлора вызывают раздражение органов дыхания и глаз.
Для хлора ПДК р. з. $-1 \mathrm{mг} / \mathrm{m}^{3}$; ПДК атм. максимально-разовая $-0,1 \mathrm{mг} / \mathrm{m}^{3}$; среднесуточная $-0,03 \mathrm{mF} / \mathrm{m}^{3}$.
1.4. Дезинфицирующее средство «Ди-Хлор-Экстра» предназначено для проведения профилактической, текущей, заключительной дезинфекции, генеральных уборок:
1.4.1. В лечебно-профилактических организациях__(ЛПО) любого профиля: хирургических акушерских и гинекологических, соматических отделениях, отделениях физиотерапевтического профиля, отделениях неонатологии, реабилитационных центрах; в клинических, бактериологических, вирусологических и паразитологических лабораториях, в лабораториях ВИЧ-инфекции; в противотуберкулезных, кожно-венерологических и инфекционных отделениях, инфекционных очагах, отделениях переливания крови, аптеках, детских и взрослых поликлиниках, медсанчастях и медпунктах, фельдшерско-акушерских пунктах, донорских пунктах, в санитарных пропускниках; в патологоанатомических отделениях, отделениях судмедэкспертизы, моргах; в аптечных учреждениях (аптеки, аптечные пункты, аптечные киоски, аптечные склады) и т.п.
Рабочие растворы средства «Ди-Хлор-Экстра» используются для:

- мытья и обеззараживания поверхностей в помещениях (пол, стены), предметов обстановки (жесткой мебели), поверхностей приборов и аппаратов, санитарно-технического оборудования, посуды (в т.ч. лабораторной, включая однократного использования, пробирки, пипетки, предметные, покровные стекла, цилиндры, колбы, флаконы, чашки Петри, планшеты для иммунологического

анализа и др.), игрушек, предметов ухода за больными и личной гигиены, уборочного материала и инвентаря, обуви из резин, пластмасе и других полимерных материалов, резиновых и полипропиленовых ковриков;

- дезинфекции и отбеливания белья;
- обеззараживания воздуха (в том числе для борьбы с плесенью) и дезинфекции поверхностей в помещениях аэрозольным методом при инфекции любой этиологии с применением генераторов высокодисперсных аэрозолей с размерами частиц от 1 мкм; - дезинфекции плевательниц без мокроты, камер для сбора мокроты, дезинфекции выделении больных и биологических жидкостей всех видов (фекалий, мочи, мокроты, крови, сыворотки, эритроцитарной массы) в т.ч. биологических жидкостей, разлитых на поверхности, в ЛПО при инфекциях любой этиологии, в т.ч. при особо опасных инфекциях;
- обеззараживания крови на станциях переливания крови в т.ч. на поверхностях и тканях и т.п.;
- дезинфекции изделий медицинского назначения;
- дезинфекции отсасывающих систем стоматологических установок, плевательниц и слюноотсосов, оттисков из полиэфирной смолы, из силиконовых и альгинатных материалов, зубных протезов и заготовок из пластмасс, керамики, металлов;
- отдельных узлов, блоков и комплектующих деталей аппаратов ингаляционного наркоза и искусственной вентиляции легких;
- дезинфекции кувезов (наружная и внутренняя поверхность), а также приспособлений к кувезам;
- дезинфекции медицинских отходов классов Б и В (перевязочный материал, ватномарлевые повязки, тампоны и т.п.; белье, одежда и изделия медицинского назначения однократного применения, др.);
- дезинфекции, мойки и дезодорирования мусороуборочного оборудования и мусоросборников;
- дезинфекции санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов, мусора и пр.;
- использования в дезинфицирующих ковриках.

Для проведения профилактической, текущей, заключительной дезинфекции, генеральных уборок:
1.4.2. На объектах курортологии для дезинфекции поверхностей в помещениях, предметов обстановки, поверхностей приборов и аппаратов, санитарно-технического оборудования, изделии медицинского назначения, инструментария в кабинетах: процедурных, манипуляционных, физио- и водолечения; СПА - салонах, отделениях косметологии лечебной косметики и т.д.
1.4.3. На коммунально-бытовых объектах (гостиницы, общежития, бассейны, бани, сауны, солярии, парикмахерские, прачечные, спорткомплексы, парикмахерские, салоны красоты, маникюрные, педикюрные, косметические кабинеты, салоны пирсинга и татуирования др.), общественные туалеты, санпропускники и т.д.; общественных зданиях, административных объектах, офисах.
1.4.4. В торгово-развлекательных, культурно-развлекательных (кинотеатры, игровые залы и др.) и зрелищных центрах; оздоровительных комплексах (спортивные учреждения, плавательные бассейны, аквапарки); выставочные залы, музеи, библиотеки и др. А также: административные объекты, офисы;
1.4.5. Емкостей для перевозки и хранения питьевой воды.
1.4.6. Для обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов.
1.4.7. Обеззараживания поверхностей, пораженных плесневыми грибами.
1.4.8. На подвижном составе и объектах автомобильного транспорта (включая пассажирский, санитарный транспорт, транспорт для перевозки пищевых

продуктов, для для перевозки мусора и пр.), железнодорожном и водном транспорте, на наземных объектах воздушного транспорта; метрополитене.
1.4.9. На объектах и в учреждениях фармацевтической, биотехнологической, парфюмерно-косметической промышленности (помещения класса С и Д).
1.4.10. На предприятиях водоснабжения и канализации для дезинфекции поверхностей в помещениях, поверхностей технологического оборудования.
1.4.11. На предприятиях общественного питания (ресторанах, кафе, столовых, закусочных, в барах, буфетах, пищеблоках, кондитерских цехах) - поверхностей и технологического оборудования, столовой и кухонной посуды и приборов и т.д., для дезинфекции скорлупы яиц;
1.4.12. На птицефабриках и предприятиях птицеперерабатывающей промышленности для дезинфекции поверхностей и технологического оборудования, столовой и кухонной посуды и приборов и т.д.; для дезинфекции скорлупы яиц
1.4.13. На предприятиях продовольственной торговли для дезинфекции поверхностей, объектов, в том числе транспортных средств для перевозки пищевых продуктов ит.д., помещениях для хранения зерна, продуктов питания;
1.4.14. Для дезинфекции и дезодорации в детских дошкольных, подростковых учреждениях: образовательные (детские сады, школы, гимназии лицеи, школыинтернаты общего типа), специальные (коррекционные) учреждения дополнительного образования, учреждения для детей-сирот (дома ребенка, детские дома, школы-интернаты), средние учебные заведения (профессионально-технические училища и др.), детские оздоровительные учреждения и учреждения отдыха в высших учебных заведениях.
1.4.15. В аптеках, на предприятиях, занимающихся фармацевтической деятельностью и реализацией иммунобиологических препаратов (любой формы собственности).
1.4.16. Для дезинфекции поверхностей, объектов и пр., дезодорации в военных учреждениях (МО, МВД, МЧС).
1.4.17. В виде гранул для дезинфекции фекалии, мочи мокроты, крови, сыворотки эритроцитарной массы, жидких выделении и других биологических жидкостей, рвотных масс, околоплодных вод при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой этиологии в лечебно-профилактических учреждениях, бактериологических и клинических лабораториях, станциях переливания крови, машинах скорой медицинской помощи и пр.
1.4.18. Для дезинфекции поверхностей и объектов на заводах, фабриках, складах и хранилищах (включая бумажные архивы, библиотечные учреждения, предметов гигиены и пр.);
1.4.19. На объектах и в учреждениях социального обеспечения (дома престарелых и т.д.), в пенитенциарных учреждениях.
1.4.20. Для проведения дезинфекции и дезодорации на объектах уборки клининговыми компаниями.
1.4.21. Для проведения уборки и дезинфекции поверхностей и объектов на других эпидемиологически значимых объектах, деятельность которых требует проведения дезинфекционных работ в соответствии с действующими нормативными документами, а также населением в быту.
Рабочие растворы средства применяют способами протирания, орошения, погружения и замачивания для дезинфекции:

- поверхностей в помещениях (жесткой мебели, санитарно-технического (ванны, раковины, унитазы и др.), специального оборудования, наружных поверхностей приборов и аппаратов, белья, посуды, в том числе лабораторной, включая однократного использования (пробирки, пипетки, предметные, покровные стекла, цилиндры, колбы, флаконы, чашки Петри, планшеты для иммунологического анализа и др.), предметов для мытья посуды (щетки, ерши), медицинских отходов (ватные тампоны, перевязочный материал, изделия медицинского назначения однократного применения и др.); биологического материала (мочи, крови, мокроты, фекально-

мочевой смеси, рвотных масс).

- резиновых и полипропиленовых ковриков, предметов ухода за больными, уборочного инвентаря и материала, игрушек, обуви из резин, пластмасс и других полимерных материалов, изделий медицинского назначения и другого специального инструментария (из коррозионностойких металлов, резин, пластмасс, стекла).


## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Рабочие растворы средства «Ди-Хлор-Экстра» готовят в пластмассовых, эмалированных или стеклянных емкостях путем растворения необходимого количества средства в водопроводной воде (путем легкого помешивания).
2.2. Для приготовления рабочего раствора определенное количество средства растворить в водопроводной воде в соответствии с расчетами, приведенными в таблицах 2-3.
Таблица 2. Приготовление рабочих растворов средства «Ди-Хлор-Экстра» (таблетки)

| Содержание <br> активного <br> хлора, \% | Количество таблеток (шт.), необходимое для приготовления <br> рабочего раствора |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 1 л | 5 л | 10 л | 20 л |
| 0,015 | - | - | 1 | 2 |
| 0,03 | - | 1 | 2 | 4 |
| 0,06 | - | 2 | 4 | 8 |
| 0,1 | - | 3 | 7 | 14 |
| 0,2 | - | 7 | 14 | 28 |
| 0,3 | 2 | 10 | 20 | 40 |
| 0,4 |  | 14 | 28 | 56 |
| 0,5 |  | 18 | 35 | 70 |
| 1,0 |  | 35 | 70 | 140 |
| 2,0 |  | 70 | 140 | 280 |
| 3,0 |  | 105 | 210 | 420 |

Таблица 3. Приготовление рабочих растворов средства «Ди-Хлор-Экстра» (гранулы)

| Концентра <br> ция рабочего <br> раствора <br> по АХ, $\%$ | Количество гранул (r), необходимое для приготовления <br> рабочего раствора |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | $1 \pi$ | $5 \pi$ | $10 \pi$ | $20 л$ |
|  | 0,3 | 1,5 | 3,0 | 6,0 |
| 0,03 | 0,6 | 3,0 | 6,0 | 12,0 |
| 0,06 | 1,2 | 6,0 | 12,0 | 24,0 |
| 0,1 | 2,0 | 10,0 | 20,0 | 40,0 |
| 0,2 | 4,0 | 20,0 | 40,0 | 80,0 |
| 0,3 | 6,0 | 30,0 | 60,0 | 120,0 |
| 0,4 | 8,0 | 40,0 | 80,0 | 160,0 |
| 0,5 | 10,0 | 50,0 | 100,0 | 200,0 |

# 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «Ди-Хлор-Экстра» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ОБЪЕКТОВ 

3.1. Поверхности в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткую мебель протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода рабочего раствора средства $100 \mathrm{~m} / \mathrm{m}^{2}$ обрабатываемой поверхности или орошают из расчета $300 \mathrm{~mJ} / \mathrm{m}^{2}$ при использовании гидропульта, автомакса или $150 \mathrm{~m} / \mathrm{m}^{2}$ - при использовании распылителя типа «Квазар». Сильно загрязненные поверхности обрабатывают дважды. Избыток дезинфицирующего раствора после применения способом орошения удаляют сухой ветошью. Помещение проветривают до исчезновения запаха хлора.
3.2. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы, подкладные судна, др.) обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода $100 \mathrm{~m} / \mathrm{m}^{2}$ обрабатываемой поверхности или орошают $-300 \mathrm{~m} / \mathrm{m}^{2}$ при использовании гидропульта, автомакса или $150 \mathrm{~m} / \mathrm{m}^{2}$ - при использовании распылителя типа «Квазар». По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование промывают водой.
3.3. Предметы ухода за больными (грелки, наконечники для клизм, подкладные клеенки и др.) полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства (емкость плотно закрывают крышкой) или протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.
3.4. Мелкие игрушки (кроме мягких) полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства, препятствуя их вспльтию, крупные - орошают рабочим раствором или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой, крупные игрушки проветривают.
3.5. Белье замачивают в рабочем растворе средства при норме расхода $4 \pi / к г$ сухого белья (при туберкулезе - 5 л/кг сухого белья). Емкость плотно закрывают крышкой. По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают.
3.6. Чайную и столовую посуду освобождают от остатков пищи. Полностью погружают в раствор средства. Норма расхода раствора средства -2 л на комплект столовой посуды. Емкость плотно закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду промывают проточной питьевой водой до исчезновения запаха хлора. Посуду однократного использования после дезинфекции утилизируют.
Рабочие растворы средства для дезинфекции посуды без остатков пищи можно использовать многократно в течение рабочей смены, если внешний вид раствора не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить.
3.7. Посуду лабораторную (пробирки, пипетки, предметные, покровные стекла, цилиндры, колбы, флаконы, чашки Петри, планшеты для иммунологического анализа и др.), аптечную, в т.ч. однократного использования, полностью погружают в раствор средства. Емкость плотно закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду промывают водой с помощью щетки или губки до исчезновения запаха хлора. Посуду однократного использования после дезинфекции утилизируют.
3.8. Предметы для мытья посуды (щетки, ерши, мочалки, губки и др.) погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки их прополаскивают и высушивают.
3.9. Уборочный материал замачивают в растворе средства, инвентарь - погружают или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.
3.10. Обувь из резин, пластмасс и других полимерных материалов погружают в рабочий раствор средства, препятствуя их всплытию. По окончании дезинфекционной выдержки ее прополаскивают и высушивают.
3.11. Резиновые и полипропиленовые коврики обеззараживают, протирая ветошью, смоченной в рабочем растворе средства, орошают или полностью погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.
3.12. Обеззараживание скорлупы яиц, после предварительной мойки и споласкивания, проводят методом орошения или погружением яиц в $0,015 \%$ (по AX ) рабочий раствор средства с экспозицией 2 мин. Споласкивание яиц водопроводной водой производят вручную (применение средства для обеззараживания яиц разрешено Всероссийским научно-исследовательским институтом птицеперерабатывающей промышленности /ВНииПП/).
3.13. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских отходов классов Б и В лечебнопрофилактических организаций, в том числе инфекционных отделений, кожновенерологических, фтизиатрических и микологических больниц, объектов санитарного транспорта, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами 3-4 группами патогенности, и других учреждений производят с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-
10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» и СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (оасности) и возбудителями паразитарных болезней» (п.п.2.12.8) с последующей утилизацией (таблица 10).
Дезинфекция многоразовых сборников для отходов класса А производится ежедневно в соответствии с режимами, приведенными в таблице 6 .
Дезинфекцию (меж)корпусных контейнеров для сбора отходов классов Б и В, кузовов автомашин проводят по режимам обработки поверхностей при соответствующих инфекциях способами протирания или орошения. После окончания дезинфекции изделия извлекают из емкости с раствором и утилизируют.
Обеззараживание шприцев инъекционных однократного применения проводят в соответствии с МУ 3.1.2313-08 «Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения».
3.14. Мусоросборочное оборудование (урны, бачки, контейнеры) протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода $100 \mathrm{mл} / \mathrm{m}^{2}$ поверхности; орошают с помощью помповых распылителей типа Гидропульт, Квазар при норме расхода 150 $300 \mathrm{~m} / \mathrm{m}^{2}$ на одну обработку, а также аэрозольных генераторов (норма расхода согласно инструкции к аппарату). Смывание рабочего раствора с поверхности после дезинфекции не требуется. Режимы обработки указаны в таблице 7 (дерматофитии).
3.15. Изделия медицинского назначения полностью погружают в рабочий раствор средства. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие каналы, следует тщательно промыть раствором средства с помощью шшрица или иного приспособления. Во время дезинфекционной выдержки каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см. Емкость плотно закрывают крышкой. После дезинфекции изделия тщательно промывают проточной водой до исчезновения запаха хлора не менее 3 минут (при сибирской язве - не менее 5 минут), для изделий из резин и пластмасс не менее 5 минут, обращая особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или иного приспособления), не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми инструментами. Дезинфекцию проводят согласно режимам таблицы 9 .
3.16. Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной и ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» и п.3.1 Приложения 4 к Приказу МЗ СССР № 720 от 31.06 .78 г. Дезинфекцию проводят согласно режимам таблицы 9.
Комплектующие: внешние контуры, шланги, присоединительные элементы, маски погружают в раствор средства с полным заполнением полостей. После дезинфекции

изделия ополаскивают водой в течение 10 мин и в двух порциях дистиллированной воды. Комплектующие детали выкладывают на стерильную простыню и сушат в закрытом виде.
Примечание: шланги и комплектующие детали хранить в асептических условиях.
При гепатите, анаэробной инфекции, туберкулезе дезинфекцию проводят без предварительной промывки.
3.17. Обработку кувезов и приспособлений к ним, кислородных палаток проводят в отдельном помещении в отсутствие детей.
Обработку кувезов проводят в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»; технология обработки кувеза изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кувезов для недоношенных детей». При обработке кувезов необходимо учитывать рекомендации производителя кувезов. Поверхности протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода $100 \mathrm{~m} / \mathrm{m}^{2}$ поверхности. После обработки закрывают крышу камеры на время экспозиции. После экспозиции открывают камеру и все внутренние поверхности протирают стерильной ветошью, смоченной в воде, а затем вытирают насухо. Включают бактерицидную лампу и облучают камеру в течение 30 минут. Закрывают крышу камеры, включают аппарат и выдерживают в течение 1 часа. После истечения этого времени в кувез можно помещать ребенка. Дезинфекцию проводят согласно режимам таблицы 9 .
3.18. Обеззараживание санитарного транспорта для перевозки инфекционных больных проводят по режиму обработки при соответствующей инфекции. Санитарный транспорт для перевозки инфекционных больных обрабатывают в режимах, рекомендованных при соответствующих инфекциях, а при инфекциях неясной этиологии - в режимах, рекомендованных для вирусных инфекций (табл. 6). Регулярную профилактическую обработку санитарного транспорта и автотранспорта для перевозки пищевых продуктов проводят по режимам, представленным в табл. 4. Обработку проводят растворами средства способом орошения или протирания в соответствии с нормами расхода, указанными в п. 3.2. После дезинфекционной выдержки обработанные поверхности промывают питьевой водой и вытирают насухо. 3.19. Дезинфекцию биологического материала производят с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» и СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» (п.п.2.12.8) с последующей утилизацией.
Биологические выделения - мочу, мокроту, фекалии, кровь, ликвор, сыворотку и др., собранные в емкость, заливают дезинфицирующим раствором средства из расчета 2 объема раствора на 1 объем биологических выделений. Емкость закрывают крышкой (таблица 13). По окончании дезинфекции отходы утилизируют, а емкость дезинфицируют.
3.20. Жидкие биологические выделения на поверхности засыпают гранулами (таблицы 11-12). Через 5 минут после полного впитывания жидкости гранулы собирают в отдельную емкость или одноразовые пакеты с соблюдением правил эпидемиологической безопасности (перчатки, фартук), поверхность протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Собранные в отдельной емкости или одноразовом пакете гранулы через 60 мин утилизируют. Емкость в дальнейшем дезинфицируют.
3.21. Биологические выделения, собранные в емкости, при различных инфекциях засыпают гранулами (таблицы 11-12):

- мокроту и фекалии на 2 часа,
- сыворотку крови на 4 часа (при первоначальном однократном исходном перемешивании гранул в обеззараживаемом субстрате) при соотношении $1: 10$ (г

гранул к объему субстрата) или на 24 часа (при соотношении $1: 15$ ) при отсутствии однократного исходного перемешивания смеси.
По окончании дезинфекции отходы утилизируют, а емкость дезинфицируют.
3.22. Мочу, фекально-мочевую взвесь, рвотные массы, остатки пищи, собранные в емкости, засыпают гранулами средства и перемешивают. Режимы дезинфекции приведены в таблице 11. По окончании дезинфекции отходы утилизируют, а емкость дезинфицируют.
3.23. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства приведены в таблицах 4-8.
3.24. При проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических организациях необходимо руководствоваться режимами, приведенными в таблице 14.
3.25. Профилактическую дезинфекцию и генеральную уборку на коммунальных, культурных, бытовых (гостиницах, общежитиях, клубах и др.), административных объектах, предприятиях общественного питания, сельского хозяйства и торговли, в детских, пенитенциарных, образовательных, социального обеспечения учреждениях, автотранспортных средствах, общественных туалетах (биотуалетах), при обработке мусоросборников проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции при бактериальных инфекциях, кроме туберкулёза (табл. 4).
3.26. В банях, саунах, бассейнах, парикмахерских, санпропускниках, в спорткомплексах профилактическую дезинфекцию и генеральную уборку проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции при дерматофитиях (таблица 7).
3.27. При проведении дезинфекции парикмахерских и косметических инструментов, в том числе одноразового применения, их полностью погружают в $0,2 \%$ или $0,3 \%$ раствор средства на 60 или 45 минут соответственно так, чтобы слой раствора над ними был не менее 1 cm . Имеющиеся в инструментах каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок; разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Инструменты, имеющие замковые части, погружают в раствор раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий. После дезинфекции инструменты тщательно промывают проточной водой не менее 5-х минут. Инструменты одноразового применения после дезинфекции утилизируют.
3.28. Дезинфекция на объектах общественного питания, продовольственной торговли и др.
Полы, стены, двери, подоконники, ручки дверей и т.д., поверхности в производственных помещениях (оборудование, производственные столы, моечные ванны, холодильники, прилавки, стеллажи) протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода $100 \mathrm{~m} / \mathrm{m}^{2}$ поверхности, избыток раствора после применения у даляют сухой ветошью. Орошение с помощью помповых распылителей типа Гидропульт, Квазар и др. при норме расхода $150-300 \mathrm{mл} / \mathrm{m}^{2}$ на одну обработку, а также аэрозольных генераторов (норма расхода согласно инструкции к аппарату) из расчета 2 л раствора на 1 комплект. Промывают с помощью щеток, ершей. После истечения экспозиционной выдержки промывают водой в течение 10 мин.
3.29. Поверхности, пораженные плесенью, очищают механически с помощью щетки, скребка или других приспособлений, затем обеззараживают способами протирания или орошения в соответствии с режимами, указанными в таб. 8 .
3.30. Режимы дезинфекции различных объектов при особо опасных (чума, туляремия, холера, сибирская язва) и анаэробных инфекциях приведены в разделе 4 (таблицы 1517).
3.31. Для обеззараживания поверхностей и объектов в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и бюро-магазинах, домах

траурных обрядов, других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, средство может быть использовано по режимам таблицы 6 .
Автокатафалки обрабатывают по режимам обработки санитарного транспорта.
Выделения и другие органические загрязнения обеззараживают и утилизируют в соответствии с режимами п.п. 3.19-3.22 настоящей Инструкции (таблицы 11-13).
3.32. Профилактическую дезинфекцию на предприятиях парфюмерно-косметической, фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D проводят по режимам, представленным в табл. 4 по режимам бактериальных инфекций (кроме туберкулеза).
3.33. Для использования в дезковриках используют $0,03 \%$ раствор средства (по АХ). Объем заливаемого раствора средства зависит от размера коврика и указан в инструкции по эксплуатации дезковрика. Смена рабочего раствора зависит от интенсивности использования коврика. В среднем смена раствора дезсредства происходит 1 раз в 3 суток.
3.34. Обеззараживание (дезинвазия) почвы, контаминированной возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов), проводится в режиме, обеспечивающем дезинвазию почвы: раствором средства «Ди-Хлор-Экстра» в концентрации $0,5 \%$ (по АХ) при экспозиции в течение 3 суток и норме расхода раствора 4 литра на квадратный метр почвы.
Технология обработки почвы изложена в МУ 3.2.1022-01 «Профилактика паразитарных болезней. Мероприятия по снижению риска заражения населения возбудителями паразитозов» и в СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».
3.35. Обеззараживание (дезинвазия) предметов обихода, игрушек, помещений, лабораторной посуды и лабораторного оборудования, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов, остриций), проводится растворами средства "Ди-ХлорЭкстра» в соответствии с МУ 3.2.1022-01 от 15.03 .01 «Профилактика паразитарных болезней. Мероприятия по снижению риска заражения населения возбудителями паразитозов» и в СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (оаасности) и возбудителями паразитарных болезней», таб.18.
3.35.1. Твердые игрушки (резиновые, пластмассовые и деревянные), раковины, краны, ручки дверей, горшки моют $0,06 \%$ раствором средства «Ди-Хлор-Экстра» (по AX ). Мягкие игрушки и другие предметы тщательно пылесосят и чистят щетками, смоченными в $0,06 \%$ растворе средства. Время экспозиции 60 минут. Игрушки затем споласкивают проточной водой не менее 3 минут и высушивают.
3.35.2. Банки с фекалиями, желчью, мокротой, осадками сточных вод и т.п. в течение рабочего дня помещают в эмалированные кюветы или на отдельные столы (стационарные или передвижные с пластиковым или другим, легко поддающимся дезинфекции покрытием). Биологические отходы заливают $1 \%$ раствором средства в соотношении $1: 2$ и выдерживают 60 минут, затем утилизируют.
3.35.3. Отработанные предметные стекла, пипетки, пробки, пробирки, стеклянные палочки, химические стаканчики и т.п. складывают в течение рабочего дня в емкости с $0,3 \%$ раствором средства "Ди-Хлор-Экстра». Заключительное обеззараживание лабораторной посуды проводится путем кипячения в $0,3 \%$ растворе средства «Ди-Хлор-Экстра» (с момента закипания не менее 30 мин). После дезинфекции посуда допускается для мытья и стерилизации. 3.35.4. Ватно-марлевый материал, бумажные фильтры и разовые деревянные палочки дезинфицируют в $0,3 \%$ растворе средства "Ди-Хлор-Экстра» в течение 120 мин, а

затем уничтожаются путем сжигания или выброса в контейнер для мусора.
Рабочие поверхности лабораторных столов обеззараживают $70 \%$ спиртом (этиловым или изопропиловым) с последующим фламбированием.
3.35.5. Дезинфекционная обработка оборудования (центрифуги, микроскопы, холодильники и пр.) проводится раствором $0,06 \%$ раствором средства «Ди-ХлорЭкстра» способом протирания. Время экспозиции 60 минут.
3.35.6. Текущая уборка лабораторных помещений проводится ежедневно после окончания рабочего дня влажным способом с применением $0,06 \%$ раствора средства «Ди-Хлор-Экстра».
3.35.7. Предметы уборки (тряпки, щетки и пр.) кипятят в $0,3 \%$ растворе средства «Ди-Хлор-Экстра».
3.36. Для обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов используют $0,06 \%$ раствор средства при экспозиции 60 мин.
3.37. На подвижном составе и объектах автомобильного транспорта (включая пассажирский, санитарный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов, для перевозки мусора и пр.), железнодорожном и водном транспорте, на наземных объектах воздушного транспорта; метрополитене используют режимы применения средства в соответствии с таблицей 4 .

Таблица 4. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Ди-Хлор-Экстра» при инфекциях бактериальной (кроме туберкулеза) этиологии

| Объект обеззараживания | Концентрация раствора по активному хлору, \% | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарный транспорт, автотранспорт для перевозки продуктов | $\begin{gathered} 0,015 \\ 0,03 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 60 \\ & 30 \end{aligned}$ | Протирание или орошение |
| Санитарно-техническое оборудование | $\begin{aligned} & 0,03 \\ & 0,06 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 120 \\ & 60 \end{aligned}$ | Протирание или двукратное орошение |
| Предметы ухода за больными | $\begin{gathered} 0,06 \\ 0,1 \\ \hline \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 90 \\ & 60 \\ & \hline \end{aligned}$ | Погружение или протирание |
| Игрушки, средства личной гигиены | 0,03 | 60 | Погружение, протирание, орошение |
| Посуда без остатков пищи | 0,015 | 15 | Погружение |
| Посуда с остатками пищи | 0,1 | 120 | Погружение |
| Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др. в микробиологических лабораториях; предметы для мытья посуды | 0,1 | 120 | Погружение |
| Белье, незагрязненное выделениями | 0,015 | 60 | Замачивание |
| Белье, загрязненное выделениями | $\begin{aligned} & 0,2 \\ & 0,3 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \\ \hline \end{gathered}$ | Замачивание |
| Уборочный материал и инвентарь | $\begin{aligned} & 0,2 \\ & 0,3 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \end{gathered}$ | Протирание, погружение, замачивание |

Таблица 5. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средствами «Ди-Хлор-Экстра» при контаминации микобактериями возбудителей туберкулеза*

| Объект обеззараживания | Концентрац <br> ия <br> раствора по <br> активному <br> хлору, \% | Время обеззара- живания, мин | $\begin{gathered} \text { Способ } \\ \text { обеззараживания } \end{gathered}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 \| | 2 | 3 | 4 |
| Поверхности в помещениях, жесткая и мягкая мебель, поверхности приборов, аппаратов (в том числе в чистых зонах), в том числе загрязненные | $\begin{gathered} 0,06 \\ 0,1 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 60 \\ & 30 \end{aligned}$ | Протирание, орошение аэрозолирование или |
| Система вентиляции и кондиционирования | $\begin{gathered} 0,06 \\ 0,1 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 60 \\ & 30 \end{aligned}$ | Протирание, орошение или аэрозолирование |
| Воздушная среда | 0,2 | 60 | Аэрозолирование |
| Посуда без остатков пищи (в том числе аптечная посуда без видимых загрязнений) | 0,06 | 60 | Погружение |
| Посуда с остатками пищи | $\begin{aligned} & 0,2 \\ & 0,3 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{gathered} \hline 120 \\ 60 \\ \hline \end{gathered}$ | Погружение |
| Посуда лабораторная (пробирки, <br> пипетки предметные стекла) <br> резиновые груши, шланги и др.  <br> микробиологических лабораториях.   | $\begin{aligned} & 0,2 \\ & 0,3 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \end{gathered}$ | Погружение |
| Белье, не загрязненное выделениями | 0,06 | 60 | Замачивание |
| Белье, загрязненное выделениями | $\begin{aligned} & 0,2 \\ & 0,3 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \\ \hline \end{gathered}$ | Замачивание |
| Игрушки, спорт инвентарь, средства личной гигиены | $\begin{gathered} 0,06 \\ 0,1 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 60 \\ & 30 \end{aligned}$ | Погружение или орошение |
| Предметы ухода за больными | 0,2 | 60 |  |
| Изделия и инструменты медицинского назначения из любых материалов (в том числе колюще-режущие) | 0,2 | 60 | Погружение или замачивание |
| Кувезы, пеленальные столы, а также все предметы для неонатологических отделений | 0,2 | 60 | Протирание, орошение погружение $\quad$ или |
| Наркозно-дыхательные аппараты, анестезиологическое оборудование | $\begin{aligned} & \hline 0,2 \\ & 0,3 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} \hline 120 \\ 60 \end{gathered}$ | Протирание, орошение погружение $\quad$ или |
| Медицинские отходы | 0,3 | 120 | Замачивание |
| Санитарно-техническое оборудование | $\begin{aligned} & 0,1 \\ & 0,2 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 90 \\ & 60 \end{aligned}$ | $\begin{array}{\|l\|} \hline \begin{array}{l} \text { Протирание } \\ \text { орошение } \end{array} \\ \hline \end{array}$ |
| Жидкие выделения (рвотные массы, фекалии, моча, кровь, сыворотка, смывные воды и другие биологические жидкости) | 0,3 | Не менее 120 | Заливание двойным <br> по объему <br> количеством раствора <br> средства и <br> перемешивание  |
|  | $\begin{gathered} 1: 30 \\ \text { (вес/объем) } \end{gathered}$ | 120 | Засыпание гранулами и $\quad$ активное перемешивание |
| Посуда из-под выделений, | 0,3 | Не менее Погружение |  |


| плевательницы |  | 120 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Мокрота в посуде | 0,3 | $\begin{gathered} \text { Не менее } \\ 120 \end{gathered}$ | Заливание двойным по объему количеством раствора средства и перемешивание |
|  | $\begin{gathered} 1: 30 \\ \text { (вес/объем) } \end{gathered}$ | 120 | Засыпание <br> гранулами <br> активное <br> перемешивание и |
| Уборочный инвентарь для сан-тех оборудования | $\begin{aligned} & 0,2 \\ & 0,3 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \\ \hline \end{gathered}$ | Замачивание |
| Уборочный инвентарь для помещений | $\begin{aligned} & 0,2 \\ & 0,3 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \\ \hline \end{gathered}$ | Замачивание |

Примечание -*- В качестве тест-микроорганизмов возбудителей туберкулеза использовали Mycobacterium terrae шт. ATCC 15755, DSM 43227.

Таблица 6. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства "Ди-ХлорЭкстра» при всех видах инфекций вирусной этиологии (энтеровирусные инфекции Коксаки, ЕСНО, полиомиелит; энтеральные и парентеральные гепатиты, ВИЧинфекция; грипп и др. ОРВИ, герпетическая, аденовирусная и др. инфекции)

| Объект обеззараживания | Концентрация раствора по активному хлору, \% | Время обеззараживания, мин. | Способ обеззараживания |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарный транспорт, автотранспорт для перевозки продуктов | 0,015 | 30 | Протирание или орошение |
| Санитарно-техническое оборудование | $\begin{aligned} & 0,03 \\ & 0,06 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 90 \\ & 60 \end{aligned}$ | Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 минут |
| Предметы ухода за больными | $\begin{gathered} 0,06 \\ 0,1 \\ \hline \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 90 \\ & 60 \\ & \hline \end{aligned}$ | Погружение или протирание |
| Игрушки, средства личной гигиены | 0,06 | 15 | Погружение, протирание, орошение |
| Посуда без остатков пищи | 0,015 | 15 | Погружение |
| Посуда с остатками пищи | 0,1 | 120 | Погружение |
| Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др. в микробиологических лабораториях; предметы для мытья посуды | 0,1 | 120 | Погружение |
| Белье, незагрязненное выделениями | 0,015 | 60 | Замачивание |
| Белье, загрязненное выделениями | $\begin{aligned} & 0,2 \\ & 0,3 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \end{gathered}$ | Замачивание |
| Уборочный материал и инвентарь | $\begin{aligned} & 0,2 \\ & 0,3 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \end{gathered}$ | Замачивание, погружение, протирание |


| Многоразовые сборники для <br> отходов класса A | 0,06 <br> 0,1 | 90 <br> 60 | Погружение, <br> протирание,орошени <br> e |
| :---: | :---: | :---: | :---: |

Таблица 7. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Ди-Хлор-Экстра» при грибковых инфекциях

| Объект обеззараживания | Концентраци я раствора по активному хлору, \% | Времяобеззараживания,мин. |  | $\begin{gathered} \text { Способ } \\ \text { обеззаражива } \\ \text {-ния } \end{gathered}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Кандидозы | Дермато фитии |  |
| Поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарный транспорт; мусоросборочное оборудование | $\begin{gathered} 0,060 \\ 0,1 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 60 \\ & 30 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \hline 60 \\ & 30 \end{aligned}$ | Протирание или орошение |
| Санитарно-техническое оборудование | 0,1 | 60 | 90 | Протирание или двукратное орошение |
| Предметы ухода за больными | 0,2 | 30 | 60 | Погружение или протирание |
| Игрушки, средства личной гигиены | 0,1 | 30 | 60 | Погружение, протирание, орошение |
| Посуда без остатков пищи | 0,06 | 30 | - | Погружение |
| Посуда с остатками пищи | 0,2 | 60 | - | Погружение |
| Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др. в микробиологических лабораториях; предметы для мытья посуды | 0,2 | 60 | 60 | Погружение |
| Белье, незагрязненное выделениями | 0,06 | 60 | 60 | Замачивание |
| Белье, загрязненное выделениями | 0,2 | 60 | 120 | Замачивание |
| Резиновые и полипропиленовые коврики | $\begin{aligned} & 0,1 \\ & 0,2 \end{aligned}$ | - | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \end{gathered}$ | Протирание, орошение, погружение |
| Обувь из резин, пластмасе, полимерных материалов | $\begin{aligned} & 0,1 \\ & 0,2 \end{aligned}$ | - | $\begin{aligned} & 60 \\ & 30 \\ & \hline \end{aligned}$ | Погружение |
| Уборочный материал и инвентарь | 0,2 | 60 | 120 | Замачивание, погружение, протирание |

Таблица 8. Режимы дезинфекции поверхностей растворами средства «Ди-Хлор-Экстра» при поражениях плесневыми грибами

| Объект <br> обеззараживания | Концентрация <br> рабочего <br> раствора (по <br> АХ), $\%$ | Время <br> обеззараживания, <br> мин | Способ <br> обеззараживания |
| :---: | :---: | :---: | :---: |


| $\begin{array}{c}\text { Поверхности в } \\ \text { помещениях }\end{array}$ | 1,0 | 60 | $\begin{array}{c}\text { Однократное } \\ \text { протирание или } \\ \text { однократное } \\ \text { ороенние }\end{array}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 0,5 | 90 | $\begin{array}{c}\text { Друкратное } \\ \text { протирание или } \\ \text { двукратное орошение } \\ \text { с интерввалом } 15\end{array}$ |
|  |  |  |  |$\}$

Таблица 9 . Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Ди-Хлор-Экстра»

| Вид обрабаты- | Вид инфекции | Режим обработки |  | Способ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Изделия медицинского назначения из коррозионностойких металлов, резин, пластмасс. стекла | Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, | концентрация рабочего раствора (по AX), \% | время выдержки, мин | Погружение |
|  | дерматофитии) | $\begin{aligned} & 0,20 \\ & 0,30 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 60 \\ & 45 \\ & \hline \end{aligned}$ |  |
|  | Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) | $\begin{aligned} & 0,06 \\ & 0,10 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 90 \\ & 30 \end{aligned}$ |  |

Таблица 10. Режимы обеззараживания медицинских отходов растворами средства «Ди-Хлор-Экстра» при инфекциях различной этиологии

| Объект обеззараживания |  | Вид инфекции | Режим обработки |  | $\begin{gathered} \text { Способ } \\ \text { обеззаражи } \\ \text {-вания } \end{gathered}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Концентрац ия рабочего раствора (no AX), \% | Время обеззаражива ния, мин |  |
| $\begin{gathered} \text { Медицин- } \\ \text { ские } \\ \text { отходы } \end{gathered}$ | Изделия медицинского назначения однократного применения |  | бактериальные (кроме туберкулеза), вирусные и грибковые (кандидозы) инфекции | $\begin{gathered} 0,06 \\ 0,1 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 90 \\ & 60 \end{aligned}$ | Погружени |


|  |  | (включая туберкулез), вирусные и грибковые (кандидозы, дерматофитии, плесени) инфекции | $\begin{aligned} & 0,2 \\ & 0,3 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 60 \\ & 45 \end{aligned}$ |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | перевязочные средства, постельное и нательное белье, одежда персонала однократного применения и др. | бактериальные (кроме туберкулеза), вирусные и грибковые (кандидозы) инфекции | 0,2 | 90 | Замачивани <br> e |
|  |  | бактериальные (включая <br> туберкулез), вирусные и грибковые (кандидозы, дерматофитии, плесени) инфекции | 0,3 | 60 |  |

Таблица 11. Режимы дезинфекции средством «Ди-Хлор-Экстра» (гранулы) выделений, остатков пищи при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой этиологии

| Объект обеззараживания | Количество средства (г) <br> на 1л выделений | Время <br> обеззараживания, <br> мин | Способ <br> обеззараживания |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Моча | 5 | 60 | Засыпать и <br> перемешать |
| Фекально-мочевая <br> взвесь | 50 | 120 | Засыпать и <br> перемешать |
| Рвотные массы, остатки <br> пищи | пе | 60 | 120 |
| Засыпать и |  |  |  |
| перемешать |  |  |  | |  |
| :---: |

Таблица 12. Режимы дезинфекции биологических выделений (кроме мочи), собранных в емкость, методом засыпания гранулами средства «Ди-Хлор-Экстра»

| Объект обеззараживания | Процедура <br> обеззараживания | Время обеззараживания (ч) при <br> соотношении: <br> количество гранул средства (г) / объем <br> обеззараживаемого биологического <br> субстрата (мл) |
| :---: | :---: | :---: |
| Фекалии | При перемешивании | 2 ч-(1:10) |


|  | Без перемешивания | 24 ч-(1:15) |
| :---: | :---: | :---: |
| Мокрота | При перемешивании | $2 ч-(1: 10)$ |
|  | Без перемешивания | $24 ч-(1: 15)$ |
| Сыворотка <br> крови | При перемешивании | 4 ч-(1:10) |
|  | Без перемешивания | $24 ч-(1: 15)$ |

Примечание: при обработке биологических выделений обеспечивается обеззараживание при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии.

Таблица 13. Режимы дезинфекции растворами средства «Ди-Хлор-Экстра» выделений и различных объектов, загрязненных выделениями, при бактериальных (в том числе туберкулез), вирусных и грибковых инфекциях

| Объекты обеззараживания |  | Концентрация рабоочего раствора, \% (по AX ) | Время обеззаражива ния, мин | Способ обеззараживания |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Кровь (без сгустков), находящаяся в емкостях |  | 0,3 | 120 | Смешать кровь с раствором средства в соотношении $1: 5$ |
|  |  | 0,5 | 210 | Смешать кровь с раствором средства в соотношении $1: 2$ |
|  |  | 1,0 | 60 | Смешать кровь с раствором средства в соотношении $1: 2$ |
| Фекалии, фекально-мочевая взвесь, рвотные массы, остатки пищи |  | $\begin{aligned} & 0,5 \\ & 1,0 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \end{gathered}$ | Залить раствором средства из расчета на 1 объем выделений 2 объема раствора |
|  |  | $\begin{aligned} & 1,0 \\ & 2,0 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 90 \\ & 60 \end{aligned}$ | Залить раствором средства из расчета на 1 объем выделений 1 объем раствора |
| Мокрота |  | 0,3 | 210 | Залить раствором средства из расчета на 1 объем мокроты 2 объема раствора |
|  |  | 1,0 | 60 | Залить раствором средства из расчета на 1 объем мокроты 2 объема раствора |
|  |  | $\begin{aligned} & 2,0 \\ & 3,0 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 60 \\ & 30 \end{aligned}$ | Залить раствором средства из расчета на 1 объем мокроты 1 объем раствора |
| $\begin{gathered} \text { Емкост } \\ \text { и из- } \\ \text { под } \\ \text { выделе } \end{gathered}$ | - мочи | $\begin{aligned} & 0,1 \\ & 0,3 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 60 \\ & 30 \end{aligned}$ | Погружение или заливание раствором |
|  | - фекалий, рвотных масс, остатков пищи; | 1,0 | 60 |  |


| ний | -мокроты; | 1,0 | 90 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | - крови | 0,5 <br> 1,0 | 120 <br> 60 |  |
| Поверхность, после сбора с <br> нее выделений | 0,1 | 90 | Двукратное протирание с <br> интервалом 15 мин |  |
|  | 0,2 | 60 |  |  |

Таблица 14. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Ди-Хлор-Экстра» при проведении генеральных уборок

| Профиль учреждения (отделения) | Концентрация раствора по активному хлору, \% | Время обеззараживания, мин | Способ обеззараживания |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Соматические, хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории | $\begin{gathered} 0,015 \\ 0,03 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 60 \\ & 30 \end{aligned}$ | Протирание |
|  | 0,03 | 60 | Орошение |
| Противотуберкулезные лечебнопрофилактические учреждения; пенитенциарные учреждения | $\begin{gathered} 0,06 \\ 0,1 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 90 \\ & 60 \end{aligned}$ | Протирание, орошение |
| Инфекционные лечебнопрофилактические учреждения * | - | - | Протирание, орошение |
| Кожно-венерологические лечебнопрофилактические учреждения | $\begin{gathered} 0,1 \\ 0,06 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 30 \\ & 60 \end{aligned}$ | Протирание, орошение |
| Детские учреждения, учреждения коммунально-бытовой и социальной сферы | $\begin{gathered} 0,015 \\ 0,03 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 60 \\ & 30 \end{aligned}$ | Протирание |
|  | 0,03 | 60 | Орошение |

Примечание: * - дезинфекция проводится по режиму соответствующей инфекции.

## 4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «Ди-Хлор-Экстра» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ОБЪЕКТОВ ПРИ ОСОБО ОПАСНЫХ И АНАЭРОБНЫХ ИНФЕКЦИЯХ

4.1. Дезинфицирующее средство «Ди-Хлор-Экстра» предназначено для обработки различных поверхностей и объектов в условиях наличия возбудителей анаэробных и особо опасных (чумы, холеры, туляремии, сибирской язвы) инфекций, а именно:

- для обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей аппаратов, приборов, предметов ухода за больными, изделий медицинского назначения, игрушек, санитарно-технического оборудования, резиновых ковриков; - для обеззараживания посуды, белья, предметов ухода за больными, медицинского инвентаря;
- для обеззараживания жидких выделений и посуды из-под выделений;
- для обеззараживания уборочного материала и медицинских отходов в лечебнопрофилактических организациях и учреждениях и в очагах особо опасных и анаэробных инфекций;
- для проведения генеральных уборок в ЛПО и ЛПУ.
4.2. Рабочие растворы средства "Ди-Хлор-Экстра» применяются для дезинфекции поверхностей и объектов, указанных в п. 4.1, способами протирания, орошения, замачивания или погружения в дезинфицирующие растворы средства по режимам, указанным в таблицах 15-17.
4.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), жесткую мебель, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета $150 \mathrm{mл} / \mathrm{m}^{2}$, или орошают из гидропульта раствором средства из расчета $300 \mathrm{mл} / \mathrm{m}^{2}$.
4.4. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) орошают из гидропульта раствором средства из расчета $300 \mathrm{mл} / \mathrm{m}^{2}$ или протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета $150 \mathrm{~m} / \mathrm{m}^{2}$.
4.5. Посуду, предметы ухода за больными, игрушки, резиновые коврики, посуду изпод выделений погружают в дезинфицирующий раствор средства.
4.6. Белье замачивают в рабочем растворе средства при норме расхода $5 \mathrm{\pi} / \kappa г$ сухого белья. Емкость плотно закрывают крышкой. По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают.
4.7. Изделия медицинского назначения, в том числе одноразового применения, полностью погружают в рабочий раствор средства так, чтобы слой раствора над ними был не менее 1 см. Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок; разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают в раствор раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий.
Изделия одноразового применения после дезинфекции утилизируют.
4.8. Уборочный инвентарь замачивают в дезинфицирующем растворе. По истечении дезинфекционной выдержки его ополаскивают водой и высушивают.
4.9. Медицинские отходы класса B (перевязочный материал, ватные тампоны, салфетки) погружают в раствор дезинфицирующего средства и после дезинфекции утилизируют с учетом требований СП 1.3.1285-03 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)» (п.п. 2.10, 3.9).
4.10. Жидкие выделения и фекалии, контаминированные бактериями - возбудителями особо опасных инфекций, обеззараживают путем их засыпки гранулами средства в соотношении $9,5: 0,5$ (объем/вес). Смесь перемешивают и выдерживают время экспозиции 120 мин.
При контаминации жидких выделений и фекалий спорами и спорообразующими анаэробными бактериями их засыпают гранулами средства в соотношении $9,0: 1,0$ (объем/вес). Смесь перемешивают и выдерживают время экспозиции 120 мин.

Таблица 15. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Ди-Хлор-Экстра» при особо опасных инфекциях - чуме, холере, туляремии

| Объект обеззараживания | Концентрация <br> раствора по <br> активному хлору, <br> $\%$ | Время <br> обеззараживания, <br> мин | Способ <br> обеззараживания |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Поверхности в помещениях, <br> жесткая мебель, поверхности <br> приборов, аппаратов | 0,2 <br> 0,1 | 30 <br> 60 | Протирание или <br> орошение |
| Посуда чистая | 0,1 | 60 | Погружение |$|$| Посуда с остатками пищи | 0,2 | 120 | Погружение |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Белье, загрязненное <br> выделениями | 0,2 | 60 | Погружение или <br> орошение |
| Предметы ухода, игрушки | 0,2 | 60 | Погружение или <br> замачивание |
| Изделия медицинского <br> назначения из коррозионно- <br> стойких металлов, стекла, <br> пластмасс, резин | 0,2 | 120 | Замачивание |
| Медицинские отходы | 0,2 | 30 | Орошение |
| Санитарно-техническое <br> оборудование | 0,2 <br> 0,1 | 0,2 | 120 |

Таблица 16. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Ди-Хлор-Экстра» при заражении спорами сибирской язвы

| Объект обеззараживания | Концентрация раствора по активному хлору, \% | $\begin{gathered} \text { Время } \\ \text { обеззараживан } \\ \text { ия, мин } \end{gathered}$ | Способ обеззараживания |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности аппаратов, приборов | $\begin{aligned} & 0,3 \\ & 0,5 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \end{gathered}$ | Протирание или орошение |
| Посуда чистая | 0,3 | 120 | Погружение |
| Посуда с остатками пищи | 0,5 | 120 | Погружение |
| Белье, загрязненное выделениями | 0,5 | 120 | Замачивание |
| Изделия медицинского назначения из коррозионностойких металлов, стекла, резин, пластмасе | 0,4 | 120 | Погружение |
| Предметы ухода за больными, игрушки | 0,4 | 120 | Погружение |
| Санитарно-техническое оборудование, резиновые коврики | $\begin{aligned} & 0,3 \\ & 0,5 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \end{gathered}$ | Протирание или орошение |
| Медицинские отходы | 0,5 | 120 | Замачивание |
| Посуда из-под выделений | 0,5 | 120 | Погружение |
| Жидкие выделения и фекалии | гранулы | 120 | Засыпка сухими <br> гранулами, перемешивание |
| Уборочный инвентарь и материал | 0,5 | 120 | Замачивание |

Таблица 17. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Ди-Хлор-Экстра» при заражении анаэробными бактериями

| Оббект обеззараживания | $\begin{array}{\|c\|} \hline \begin{array}{c} \text { Концентрация } \\ \text { раствора по } \\ \text { активному } \\ \text { хлору, } \% \end{array} \\ \hline \end{array}$ | $\begin{gathered} \text { Время } \\ \text { обеззараживан } \\ \text { ия, мин } \end{gathered}$ | Способ обеззараживания |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности аппаратов, приборов | $\begin{aligned} & 0,3 \\ & 0,5 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 120 \\ 60 \end{gathered}$ | Протирание или орошение |
| Посуда чистая | 0,3 | 120 | Погружение |
| Посуда с остатками пищи | 0,5 | 120 | Погружение |
| Белье, загрязненное выделениями | 0,5 | 120 | Замачивание |
| Изделия медицинского назначения из коррозионностойких металлов, стекла, резин, пластмасс | 0,4 | 120 | Погружение |
| Предметы ухода за больными, игрушки | 0,4 | 120 | Погружение |


| Санитарно-техническое <br> оборудование, резиновые <br> коврики | 0,3 <br> 0,5 | 120 <br> 60 | Протирание или <br> орошение |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Медицинские отходы | 0,5 | 120 | Замачивание |
| Посуда из-под выделений | 0,5 | 120 | Погружение |
| Жидкие выделения и фекалии <br> гранулы <br> Засыпка сухими <br> гранулами, <br> перемешивание <br> Замачивание |  |  |  |
| Уборочный инвентарь и <br> материал | 0,5 | 120 | 120 |

Таблица 18. Режимы обеззараживания (дезинвазии) различных объектов, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов), растворами средства «Ди-Хлор-Экстра» *

| Объекты обеззараживания | Концен- трация рабочего раствора, $\%$ (по АХ) | $\begin{gathered} \text { Время обез- } \\ \text { заражива- } \\ \text { ния, мин } \end{gathered}$ | Кол-во <br> тест- объектов <br> $/$ /кол-во <br> обеззаражен- <br> ных (эффектив- <br> ность обеззара- <br> живания. <br> $\%($ пп $=15))$ | Эффективность Обеззараживания,\% | Способ обеззараживания |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Поверхности в помещениях «заразной» зоны лаборатории (пол, стены, двери), мебель (рабочий стол, индивидуальные шкафы и др.), приборы и оборудование | 0,06 | 60 | 15/15 | 100 | Орошение или протирание с последующей влажной уборкой |
| Перчатки резиновые | 0,3 | 30 | 15/15 | 100 | Погружение |
| Посуда лабораторная стеклянная | 0,3 | 30 | 15/15 | 100 | Погружение |
| Банки с фекалиями, желчью, мокротой, мочой и др. | 1,0 | 60 | 15/15 | 100 | Погружение, смешивание в соотношении 1:2 |
| Пластиковая <br> лабораторная посуда, используемая при работе <br> с кровью и сывороткой крови | 0,3 | 120 | 15/15 | 100 | Погружение, затем кипячение в $0,5 \%$ растворе |
| Почва (песок) | 0,5 | 3 суток | 30/30 | 100 | Смешивание из расчета 4 л раствора на 1 м почвы |
| Основание -*- Научный отчет и Экспертное заключение №167-12/ИЛЦ ФБУ «РИНИТО им. Р.Р.Вредена от 23.03 .2012 r .; Экспертное заключение ФБУН ГНЦ ПМБ № 6 от 20.11.2013r. |  |  |  |  |  |

## 5. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

5.1. К работе со средством не допускаются лица с повышенной чувствительностью к хлору, аллергическими заболеваниями и хроническими заболеваниями легких и верхних дыхательных путей.
5.2. При работе со средством следует избегать его попадания на кожу и в глаза.
5.3. Все работы со средством следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.
5.4. Все виды работ с растворами от $0,015 \%$ до $0,06 \%$ концентрации активного хлора можно проводить без средств защиты органов дыхания.
5.5. При работе с растворами способом протирания, содержащими от $0,1 \%$ активного хлора и выше, для защиты органов дыхания следует использовать универсальные респираторы типа РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки В, глаза защищать герметичными очками.
5.6. Обработку поверхностей в помещениях следует проводить в отсутствие больных. По окончании дезинфекции следует провести влажную уборку и проветривание до исчезновения запаха хлора.
Дезинфекцию поверхностей способом протирания растворами, содержащими $0,015 \%$ активного хлора, можно проводить в присутствии больных.
5.7. Обработку посуды, белья, игрушек, уборочного инвентаря и коррозионно-стойких изделий медицинского назначения способами погружения и замачивания рекомендовано проводить в проветриваемом помещении, а все емкости закрывать крышками.
5.8. Средство следует хранить отдельно от других лекарственных средств, в местах недоступных детям в плотно закрытой упаковке фирмы-изготовителя.

## 6. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

6.1. При несоблюдении мер предосторожности возможно раздражение верхних дыхательных путей. Пострадавшего удаляют из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение, рот и носоглотку прополаскивают водой, дают теплое питье (молоко или «Боржоми»).
6.2. При попадании средства на кожу обильно промыть пораженное место водой и смазать ее смягчающим кремом.
6.3. При случайном попадании средства в глаза обильно промыть их водой и закапать $30 \%$ раствор сульфацила натрия.
6.4. При попадании средства в желудок дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля. При необходимости обратиться к врачу.

## 7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, УПАКОВКА

7.1. Таблетки расфасованы в банки из полимерных материалов с плотно закрывающимися крышками, вместимостью по $10,30,50,100,300,305,330,500$ таблеток, а также в блистерах по $2,4,8,10,20$ таблеток и в барабанах по 40 и 50 кг. Гранулы расфасованы в полиэтиленовые емкости от 0,5 до $50,0 \mathrm{kr}$.
7.2. Средство транспортировать любыми видами транспорта в оригинальной упаковке предприятия-изготовителя, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.
7.3. Средство следует хранить в плотно закрытых упаковках изготовителя в местах, защищенных от влаги и прямых солнечных лучей, вдали от источников тепла при температуре от $-30^{\circ}$ до $+40^{\circ} \mathrm{C}$, отдельно от продуктов питания, воды, фуража и лекарственных средств, в местах, недоступных детям.
7.4. При случайном рассыпании средства следует собрать в емкости и направить на утилизацию. Остатки промыть большим количеством воды, не допуская нейтрализации кислотой. Помещение проветрить до исчезновения запаха хлора.
При уборке следует использовать индивидуальную защитную одежду, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты: для органов дыхания - универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ 60 M с патроном марки В, глаз - герметичные очки, кожи рук - перчатки резиновые.
7.5. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

## 8. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДСТВА «Ди-Хлор-Экстра»

## 8.1. Контролируемые параметры и нормативы.

Таблетки «Ди-Хлор-Экстра» контролируются по следующим показателям качества: внешний вид, цвет, запах, средняя масса и массовая доля для активного хлора (таблица 19).

Таблица 19. Контролируемые параметры и нормативы для средства «Ди-Хлор-Экстра»

| Контролируемые параметры | Нормативы |
| :---: | :---: |
| Внешний вид | Таблетка круглой формы или рассыпчатые <br> гранулы |
| Цвет | Белый |
| Запах | Характерный запах хлора |
| Средняя масса таблетки, г | $3,32 \pm 0,18$ |
| Время распадаемости 1 таблетки, мин | $5,0 \pm 1,5$ |
| рН рабочего раствора средства в <br> концентрации 0,3\% по активному <br> хлоруконцентрации | $6,4 \pm 0,06$ |
| Масса активного хлора, выделяющегося при <br> растворении 1 таблетки, г | $1,52 \pm 0,12$ |

## 8.2. Определение внешнего вида, цвета и запаха.

Внешний вид и цвет определяются визуальным осмотром.
Запах оценивается органолептически.

## 8.3. Определение средней массы таблеток

Для определения средней массы таблеток взвешивают 20 таблеток.
Среднюю массу таблеток (M) вычисляют по формуле:

$$
\mathrm{M}=\mathrm{m} / \mathrm{n},
$$

где: $m$ - суммарная масса взвешенных таблеток, г; п - количество взвешенных таблеток.

## 8.4. Определение времени распадаемости таблеток

8.4.1. Аппаратура, реактивы, материалы

Колба коническая стеклянная по ГОСТ 25336 вместимостью $500 \mathrm{~cm}^{3}$
Секундомер по ГОСТ 5072
Термометр стеклянный ртутный по ГОСТ 13646
8.4.2. Проведение испытаний.

В коническую колбу вносят 1 таблетку, наливают $500 \mathrm{~cm}^{3}$ водопроводной воды комнатной температуры ( $20^{\circ} \mathrm{C}$ ), включают секундомер и при слабом покачивании колбы отмечают время распадаемости таблетки.

Оценку времени распадаемости проводят на основании не менее трех параллельных определений.
8.5.Определение показателя активности водородных ионов $(\mathrm{pH})$ оабочего раствора средства
8.5.1. Средства измерения, реактивы, материалы

Иономер любого типа, обеспечивающий измерение pH в интервале от 2 до 12
Колбы конические КН-1-500-29/32 по ГОСТ 25336 со шлифованной пробкой.
Стаканы по ГОСТ 25336

## Вода питьевая по ГОСТ 2874-82

8.5.2.Выполнение измерения

В коническую колбу вносят 1 таблетку, наливают $500 \mathrm{~cm}^{3}$ воды, закрывают пробкой и тщательно перемешивают до полного растворения таблетки; раствор наливают в стакан на 50 cm и определяют pH .
Показатель активности водородных ионов $(\mathrm{pH})$ определяют по ГОСТ Р 50550 в соответствии с инструкцией к прибору.
8.6.Определение массы активного хлора в таблетках
8.6.1.Средства измерения реактивы, материалы

Бюретка 5-1-25 по ГОСТ 20292.
Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770
Колбы КН-1-500-29/32 по ГОСТ 25336 со шлифованной пробкой.
Пипетки 4 (5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 20292
Цилиндры мерные 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770.
Стаканы по ГОСТ 25336
Калий йодистый по ГОСТ 4232, водный раствор с массовой долей $10 \%$, приготовленный по ГОСТ 4517, п.2.67
Кислота серная по ГОСТ 4204 , х.ч., водный раствор с массовой долей $10 \%$ приготовленный по ГОСТ 4517, п. 2.89
Натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия) по ГОСТ 27068, водный раствор с молярной концентрацией $(\mathrm{Na} 2 \mathrm{~S} 2 \mathrm{O} 3-5 \mathrm{H} 2 \mathrm{O})=0,1$ моль/дм ${ }^{3}$, приготовленный по ГОСТ
25794.2, п.2.11.

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163, водный раствор с массовой долей $1,0 \%$, приготовленный по ГОСТ 4517.
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709

### 8.6.2.Выполнение анализа

В коническую колбу вносят 1 таблетку, наливают $80-100 \mathrm{~cm}^{3}$ воды закрывают пробкой и тщательно перемешивают до полного растворения таблетки; раствор количественно переносят в мерную колбу на $200 \mathrm{~cm}^{3}$ доводят водой до метки и тщательно перемешивают раствор $1.5 \mathrm{~cm}^{3}$ раствора 1 переносят в коническую колбу вместимостью $250 \mathrm{~cm}^{3}$, затем прибавляют $10 \mathrm{~cm}^{3}$ воды, $10 \mathrm{~cm}^{3}$ раствора йодистого калия и $10 \mathrm{~cm}^{3}$ раствора серной кислоты. Колбу закрывают пробкой, перемешивают и ставят в темное место на $5-15$ мин. Выделившийся йод титруют раствором тиосульфата натрия до светло-желтой окраски, после чего добавляют 0,5 $1,0 \mathrm{~cm}^{3}$ раствора крахмала и титруют до полного обесцвечивания.
8.6.3. Обработка результатов

Массовую активного хлора (X) в г (при растворении 1 таблетки) вычисляют поформуле:
7.4. При случайном рассыпании средства следует собрать в емкости и направить на утилизацию. Остатки промыть большим количеством воды, не допуская нейтрализации кислотой. Помещение проветрить до исчезновения запаха хлора.
При уборке следует использовать индивидуальную защитную одежду, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты: для органов дыхания - универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ $60 \mathrm{M} \mathrm{с} \mathrm{патроном} \mathrm{марки} \mathrm{В} ,\mathrm{глаз} \mathrm{-} \mathrm{герметичные} \mathrm{очки}$, кожи рук - перчатки резиновые.
7.5. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

## 8. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДСТВА «Ди-Хлор-Экстра»

## 8.1. Контролируемые параметры и нормативы.

Таблетки «Ди-Хлор-Экстра» контролируются по следующим показателям качества: внешний вид, цвет, запах, средняя масса и массовая доля для активного хлора (таблица 19).

Таблица 19. Контролируемые параметры и нормативы для средства «Ди-Хлор-Экстра»

| Контролируемые параметры | Нормативы |
| :---: | :---: |
| Внешний вид | Таблетка круглой формы или рассыпчатые <br> гранулы |
| Цвет | Белый |
| Запах | Характерный запах хлора |
| Средняя масса таблетки, г | $3,32 \pm 0,18$ |
| Время распадаемости 1 таблетки, мин | $5,0 \pm 1,5$ |
| рН рабочего раствора средства в <br> концентрации $0,3 \%$ по активному <br> хлоруконцентрации | $6,4 \pm 0,06$ |
| Масса активного хлора, выделяющегося при <br> растворении 1 таблетки, г | $1,52 \pm 0,12$ |

## 8.2. Определение внешнего вида, цвета и запаха.

Внешний вид и цвет определяются визуальным осмотром.
Запах оценивается органолептически.

## 8.3. Определение средней массы таблеток

Для определения средней массы таблеток взвешивают 20 таблеток.
Среднюю массу таблеток (M) вычисляют по формуле:

$$
\mathrm{M}=\mathrm{m} / \mathrm{n},
$$

где: m - суммарная масса взвешенных таблеток, г; п - количество взвешенных таблеток.
8.4. Определение времени распадаемости таблеток
8.4.1. Аппаратура, реактивы, материалы

Колба коническая стеклянная по ГОСТ 25336 вместимостью $500 \mathrm{~cm}^{3}$
Секундомер по ГОСТ 5072
Термометр стеклянный ртутный по ГОСТ 13646
8.4.2. Проведение испытаний.

В коническую колбу вносят 1 таблетку, наливают $500 \mathrm{~cm}^{3}$ водопроводной воды комнатной температуры ( $20^{\circ} \mathrm{C}$ ), включают секундомер и при слабом покачивании колбы отмечают время распадаемости таблетки.

Оценку времени распадаемости проводят на основании не менее трех параллельных определений.
8.5.Определение показателя активности водородных ионов $(\mathrm{pH})$ оабочего раствора средства
8.5.1. Средства измерения, реактивы, материалы

Иономер любого типа, обеспечивающий измерение pH в интервале от 2 до 12
Колбы конические КН-1-500-29/32 по ГОСТ 25336 со шлифованной пробкой.
Стаканы по ГОСТ 25336
Вода питьевая по ГОСТ 2874-82
8.5.2.Выполнение измерения

В коническую колбу вносят 1 таблетку, наливают $500 \mathrm{~cm}^{3}$ воды, закрывают пробкой и тщательно перемешивают до полного растворения таблетки; раствор наливают в стакан на 50 cm и определяют pH .
Показатель активности водородных ионов ( pH ) определяют по ГОСТ Р 50550 в соответствии с инструкцией к прибору.
8.6.Определение массы активного хлора в таблетках
8.6.1.Средства измерения реактивы, материалы

Бюретка 5-1-25 по ГОСТ 20292.
Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770
Колбы КН-1-500-29/32 по ГОСТ 25336 со шлифованной пробкой.
Пипетки 4 (5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 20292
Цилиндры мерные 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770.
Стаканы по ГОСТ 25336
Калий йодистый по ГОСТ 4232, водный раствор с массовой долей $10 \%$, приготовленный по ГОСТ 4517 , п. 2.67
Кислота серная по ГОСТ 4204, х.ч., водный раствор с массовой долей $10 \%$ приготовленный по ГОСТ 4517 , п. 2.89
Натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия) по ГОСТ 27068, водный раствор с молярной концентрацией $(\mathrm{Na} 2 \mathrm{~S} 2 \mathrm{O} 3-5 \mathrm{H} 2 \mathrm{O})=0,1$ моль/дм ${ }^{3}$, приготовленный по ГОСТ
25794.2, п.2.11.

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163 , водный раствор с массовой долей $1,0 \%$, приготовленный по ГОСТ 4517.
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709
8.6.2.Выполнение анализа

В коническую колбу вносят 1 таблетку, наливают $80-100 \mathrm{~cm}^{3}$ воды закрывают пробкой и тщательно перемешивают до полного растворения таблетки; раствор количественно переносят в мерную колбу на $200 \mathrm{~cm}^{3}$ доводят водой до метки и тщательно перемешивают раствор $1.5 \mathrm{~cm}^{3}$ раствора 1 переносят в коническую колбу вместимостью $250 \mathrm{~cm}^{3}$, затем прибавляют $10 \mathrm{~cm}^{3}$ воды, $10 \mathrm{~cm}^{3}$ раствора йодистого калия и $10 \mathrm{~cm}^{3}$ раствора серной кислоты. Колбу закрывают пробкой, перемешивают и ставят в темное место на $5-15$ мин. Выделившийся йод титруют раствором тиосульфата натрия до светло-желтой окраски, после чего добавляют 0,5 $1,0 \mathrm{~cm}^{3}$ раствора крахмала и титруют до полного обесцвечивания.
8.6.3. Обработка результатов

Массовую активного хлора (X) в г (при растворении 1 таблетки) вычисляют поформуле:
$X=$
где. V-объем раствора тиосульфата натрия с концентрацией точно 0,1 моль/дм ${ }^{3}$ пошедший на
титрование пробы, см $^{3}$
0,003545 - масса хлора, соответствующая $1 \mathrm{~cm}^{3}$ тиосульфата натрия концентрации точно $\mathrm{C}\left(\mathrm{Na} 2 \mathrm{~S} 2 \mathrm{O} 3-5 \mathrm{H} 2 \mathrm{O}=0,1 \mathrm{mоль} /\right.$ м $^{3}$;
а-объем пробы, отобранной для титрования, см ( 5 cm ).
Результат вычисляют по формуле со степанью округления до второго десятичного знака.
За результат анализа принимают среднее арифметическое трех определений, абсолютное Расхождение между которыми не превышает допустимое расхождение, равное $0,06 \%$. Допускаемое относительная суммарная погрешность результатов измерений не должна превышать $+8,0 \%$ при доверительной вероятности $\mathrm{P}=0,95$

