



СОГЛАСОВАНО
Директор ФБУН НИИ Дезинфектологии
Роспотребнадзора,
Н.В.Шестопалов
2011 г.



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «БОЗОН»
А.В.Беляков
2011 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 22/Б-11

по применению средства дезинфицирующего «Хлор–атака»

Москва, 2011 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 22/Б-11

по применению средства дезинфицирующего «Хлор–атака»

Инструкция разработана в ФБУН «Научно-исследовательский институт дезинфектологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Авторы: Пантелеева Л.Г., Федорова Л.С., Левчук Н.Н., Панкратова Г.П., Новикова Э.А.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Средство, содержащее натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты, выпускается в двух формах: таблетки и гранулы. Действующим веществом является активный хлор, образующийся в воде при растворении таблеток или гранул.

Таблетки белого цвета цилиндрической формы с фасками у оснований, с запахом хлора, массой 3,3 г, массовая доля активного хлора $48,0 \pm 5\%$, время растворения таблеток от 12 до 19 мин в зависимости от температуры воды.

Гранулы мелкие, сыпучие белого цвета с запахом хлора, массовая доля активного хлора 55,0%, насыпная плотность $0,85 \text{ г/см}^3$.

Срок годности средства – 5 лет в невскрытой упаковке производителя, рабочих растворов 5 суток.

Средство упаковывают в полимерные банки и ведерки с плотно закрывающимися крышками, вместимостью 0,5; 1; 3 и 5 кг, для применения в быту производят фасовку по 6 таблеток в блистеры и по 10 таблеток в полимерные тубы.

1.2 Средство обладает антимикробным действием в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза – тестировано на *Mycobacterium terrae*), вирусов (Коксаки, ЕСНО, полиомиелита, энтеральных и парентеральных гепатитов, ротавирусов, норовирусов, ВИЧ, гриппа в т.ч. H5NI, H1NI, аденовирусов и др. возбудителей ОРВИ, герпеса, цитомегалии), грибов рода Кандида, дерматофитов, плесневых грибов.

1.3 Средство по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, к 4 классу мало опасных веществ при нанесении на кожу; по классификации К.К.Сидорова при парентеральном введении (в брюшную полость) относится к 4 классу мало токсичных веществ; при ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях (пары) высоко опасно согласно классификации ингаляционной опасности средств по степени летучести (2 класс опасности); при непосредственном контакте вызывает выраженное раздражение кожи и слизистых оболочек глаз, не обладает сенсибилизирующим свойством.

Рабочие растворы 0,015% - 0,060% (по АХ) в виде паров не вызывают раздражения органов дыхания, при однократном воздействии не оказывают местно-раздражающего действия на кожу.

Рабочие растворы с содержанием активного хлора от 0,1% (по АХ) и выше при использовании способом орошения и протирания вызывают раздражение верхних дыхательных путей и слизистых оболочек глаз.

ПДК для хлора в воздухе рабочей зоны– 1 мг/м³.

1.4 Средство предназначено:

в виде растворов, приготовленных из таблеток и гранул – для:

обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, наружных поверхностей приборов и аппаратов, изделий медицинского назначения (из коррозионностойких металлов, резин, пластмасс, стекла), посуды, в том числе лабораторной (включая однократного использования), аптечной, предметов для мытья посуды, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, белья, уборочного инвентаря, выделений (кровь, в том числе забракованная и кровь с истекшим сроком годности, ликвор, мокрота, рвотные, фекальные массы, моча и др.), смывных жидкостей (эндоскопические, после ополаскивания зева и др.), остатки пищи, уборочного инвентаря, отходов медицинских классов Б и В, контаминированных возбудителями туберкулеза и патогенными грибами (ватные тампоны, перевязочный материал, изделия медицинского назначения однократного применения) и др. (накидки, шапочки, салфетки, инструменты и др. изделия однократного использования), игрушек, резиновых и пропиленовых ковриков, обуви из резин, пластмасс и других полимерных материалов при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной этиологии, кандидозах, дерматофитиях при проведении профилактической, текущей и заключительной дезинфекции в лечебно-профилактических учреждениях, отделениях физиотерапевтического профиля, аптеках, клинических, бактериологических, вирусологических и др. диагностических лабораториях; процедурных кабинетах, пунктах и станциях переливания и забора крови, на санитарном транспорте, в инфекционных очагах; при проведении профилактической дезинфекции систем мусороудаления (мусороуборочное оборудование, инвентарь, мусоросборники, мусоровозы), на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов, на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, парикмахерские, массажные и косметические салоны, солярии, сауны, салоны красоты, бани, прачечные, общественные туалеты), торговых, развлекательных центрах, предприятиях общественного питания и торговли (рестораны, бары, кафе, столовые), продовольственных и промышленных рынках, учреждениях образования, культуры, отдыха, объектах курортологии, спорта (бассейны, санпропускники, культурно-оздоровительные комплексы, офисы, спорткомплексы, кинотеатры, музеи и др.), учреждениях военных (включая казармы), пенитенциарных, учреждениях социального обеспечения (дома для инвалидов, престарелых и др.), заключительной дезинфекции в детских учреждениях;

обеззараживания поверхностей, пораженных плесневыми грибами;

обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов при проведении профилактической дезинфекции на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;

проведения генеральных уборок;

в виде гранул – для:

дезинфекции жидких выделений; кровь, в том числе забракованная и кровь с истекшим сроком годности, ликвор, мокрота, рвотные, фекальные массы, моча и др., смывных жидкостей (эндоскопические, после ополаскивания зева и др.) и других биологических жидкостей на поверхностях и емкостях при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой этиологии в лечебно-профилактических, отделениях физиотерапевтического профиля, аптеках, клинических, бактериологических, вирусологических и др. диагностических лабораториях; процедурных кабинетах, пунктах и станциях переливания и забора крови, на санитарном транспорте;

населением в быту (таблетки)– строго в соответствии с этикеткой для быта.

2 ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ.

2.1 Рабочие растворы средства готовят в эмалированных (без повреждения эмали), стеклянных или пластмассовых емкостях путем растворения соответствующего количества таблеток или гранул в водопроводной питьевой воде комнатной температуры до полного их растворения (таблицы 1 и 2).

2.2 Для придания моющих свойств к рабочим растворам средства можно добавлять моющее синтетическое средство в количестве 0,5% (5 г/л, раствора, 25 г/5 л раствора, 50 г/10 л раствора).

Таблица 1 – Приготовление рабочих растворов средства из таблеток

Концентрация рабочего раствора по АХ, (%)	Количество таблеток (шт.), необходимых для приготовления рабочего раствора (л)		
	5	10	20
0,015	-	1	2
0,030	1	2	4
0,060	2	4	8
0,100	3	6	12
0,200	7	14	28
0,300	10	20	40
0,500	17	34	68
0,600	20	40	80
1,000	33	66	132
2,000	67	134	268
3,000	100	200	400

Таблица 2 – Приготовление рабочих растворов средства из гранул

Концентрация рабочего раствора по АХ, (%)	Количество гранул (г), необходимых для приготовления рабочего раствора (л)			
	1	5	10	20
0,015	0,27	1,35	2,7	5,4
0,030	0,55	2,75	5,5	11,0
0,060	1,10	5,50	11,0	22,0
0,100	1,81	9,05	18,1	36,2
0,200	3,64	18,20	36,4	72,8

0,300	5,50	27,50	55,0	110,0
0,500	9,1	41,76	83,43	166,67
0,600	10,9	50,00	100,00	200,00
1,000	18,2	83,34	166,67	333,34
2,000	36,4	166,67	333,34	66,67
3,000	55,0	275,00	550,00	1100,0

3 ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ

3.1 Растворы средства применяют для обеззараживания поверхностей в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткой мебели, наружных поверхностей аппаратов и приборов, предметов ухода за больными (грелки, наконечники для клизм, подкладные клеенки и др.), биологических выделений (мокрота, рвотные массы, моча, жидкость после ополаскивания зева, фекалии и др.), емкостей из под выделений, изделий медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, резин, пластмасс, стекла, 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), резиновых ковриков, игрушек (кроме мягких), уборочного инвентаря (ветошь и др.), медицинских отходов (использованные салфетки, перевязочный материал, ватные тампоны и др. изделия медицинского назначения однократного применения перед утилизацией), санитарно-технического оборудования (ванны, раковины, унитазы и др.).

3.2 Дезинфекцию объектов проводят способами протирания, орошения, погружения, замачивания.

Емкости с рабочими растворами для дезинфекции предметов ухода за больными, изделий медицинского назначения, белья, посуды, биологических выделений, предметов для мытья посуды игрушек, уборочного материала должны иметь крышки и быть плотно закрыты.

3.3 Поверхности в помещениях, жесткую мебель, поверхности приборов, аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства – 150 мл/ м² обрабатываемой поверхности или орошают из расчета 300 мл /м² при использовании гидропульта, автомакса или 150 мл/м² – при использовании распылителя типа «Квазар». После окончания дезинфекции в помещении следует провести влажную уборку, помещение проветривают, паркетный пол, полированную и деревянную мебель протирают сухой ветошью.

При добавлении моющих средств, разрешенных для применения в ЛПУ (из расчета 5 г/л раствора), при обработке поверхностей способом протирания норма расхода 100 мл/м² для однократной обработки.

Поверхности, пораженные плесенью, предварительно механически (с помощью щетки, скребка или других приспособлений) очищают и просушивают, а затем однократно обрабатывают раствором 1,0% концентрации при времени дезинфекционной выдержки 60 мин. или двукратно с интервалом 15 мин и 5 мин. соответственно растворами средства 0,5% и 2,0% концентраций при экспозиции 120 и 15 мин.

Поверхности со следами крови (пятна крови, подсохшие пятна крови) протирают двукратно ветошью, смоченной в растворе средства на время дезин-

фекционной выдержки при норме расхода рабочего раствора средства – 150 мл/м² обрабатываемой поверхности.

3.4 Санитарно-техническое оборудование обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода 150 мл/м² обрабатываемой поверхности при обработке способом орошения – 300 мл /м² при использовании гидропульта, автомакса или 150 мл/м² – при использовании распылителя типа «Квазар». По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование промывают водой.

Резиновые коврики обеззараживают, протирая ветошью, смоченной в рабочем растворе средства, или полностью погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.

3.5 Предметы ухода за больными (судна, подкладные клеенки, мочеприемники, средства личной гигиены, наконечники для клизм и др.) полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства или протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.

3.6 Мелкие игрушки полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства, препятствуя их всплытию, крупные – протирают ветошью, смоченной в растворе или орошают рабочим раствором средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.

3.7 Белье замачивают в рабочем растворе средства при норме расхода 4 л на 1 кг сухого белья (при туберкулезе – 5 л/кг сухого белья). Емкость плотно закрывают крышкой. По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают до исчезновения запаха хлора.

3.8 Уборочный инвентарь (ветошь, тряпки, щетки, ерши) замачивают (погружают) в рабочем растворе средства в емкости. По окончании дезинфекции его прополаскивают и высушивают.

3.9. Предметы для мытья посуды (губки, ерши и др.) погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.

3.10. Чайную и столовую посуду, освобожденную от остатков пищи, полностью погружают в раствор средства. Норма расхода раствора средства - 2 л на комплект столовой посуды. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду промывают 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.

3.11 Посуду лабораторную (пробирки, колбы, покровные стекла, чашки Петри, резиновые груши, пластмассовые и резиновые пробки и т.д.), аптечную, в том числе однократного использования, полностью погружают в рабочий раствор средства, после окончания времени дезинфекционной выдержки ее промывают проточной питьевой водой до исчезновения запаха хлора, а посуду однократного использования утилизируют.

3.12. Обувь из резин, пластмасс и других полимерных материалов погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки промывают водой до исчезновения запаха хлора и высушивают.

3.13. Изделия медицинского назначения полностью погружают в рабочий раствор средства. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий. Во время дезинфекционной выдержки каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором средства. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

После окончания обработки инструменты извлекают из емкости с раствором и отмывают их от остатков средства под проточной водой 5 мин, обращая особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или иного приспособления), не допуская попадания промывной воды в емкость с отмываемыми инструментами.

3.14. Биологические выделения (фекалии, кровь, мокроту и др.), остатки пищи обеззараживают растворами средства или непосредственно средством (в виде гранул или таблеток в соответствии с рекомендациями таблиц 10–13).

Фекалии, остатки пищи, рвотные массы собирают в емкости заливают дезинфицирующим раствором или засыпают определенным количеством гранул. Емкости закрывают крышкой. По окончании дезинфекции выделения (фекалии, остатки пищи, рвотные массы) утилизируют.

В мочу добавляют необходимое количество таблеток, гранул и перемешивают до их полного растворения. Емкости закрывают крышкой. По окончании дезинфекции мочу сливают в канализацию.

Кровь (без сгустков), мокроту, собранную в емкость, аккуратно (не допуская разбрызгивания) заливают определенными объемами раствора средства или засыпают гранулами в зависимости от используемой концентрации. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции смесь обеззараженной крови, мокроты и средства утилизируют.

Кровь, пролившуюся на поверхность различных объектов, аккуратно собирают ветошью, смоченной раствором средства, погружают в емкость с раствором средства на время дезинфекционной выдержки. После завершения уборки пролитой крови, а также при наличии на поверхностях подсохших (высохших) капель крови, поверхности протирают чистой ветошью, обильно смоченной раствором средства.

Плевательницы с мокротой загружают в емкости и заливают равным или двойным объемом раствора средства. Емкости закрывают крышками. По окончании дезинфекции плевательницы промывают водой до исчезновения запаха хлора.

Емкости из-под выделений (фекалий, крови, мокроты и др.) погружают в раствор средства или заливают раствором. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции емкости из-под выделений промывают проточной питьевой водой, а посуду однократного использования утилизируют.

Все работы, связанные с обеззараживанием выделений, а также крови, проводят с защитой рук персонала резиновыми перчатками.

3.15. Медицинские отходы группы Б: использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны и др. дезинфицируют растворами средства 0,2%, 0,3% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 120, 60 мин, а изделия медицинского назначения однократного применения дезинфицируют раствором средства 0,2% концентрации при времени дезинфекционной выдержки 30 мин.

Медицинские отходы группы В (контаминированные возбудителями туберкулеза и патогенными грибами): использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны и др. дезинфицируют растворами средства 0,3%, 0,6% концентраций при времени дезинфекционной выдержки соответственно 120, 60 мин, а изделия медицинского назначения однократного применения дезинфицируют растворами средства 0,3%, 0,6% концентраций при времени дезинфекционной выдержки 60, 30 мин.

Технология обработки изделий аналогична изложенному в п.3.13.

По окончании дезинфекции медицинские отходы 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».

3.16 Транспорт (санитарный, для перевозки пищевых продуктов, общественный автотранспорт, мусоровозы и др.) протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают из гидропульта, автомакса, распылителя типа «Квазар». Нормы расхода растворов средства указаны в п.3.3.

Санитарный транспорт после перевозки инфекционного больного дезинфицируют по режимам соответствующей инфекции.

3.17 Профилактическую дезинфекцию санитарного транспорта проводят по режимам, представленным в таблице 3.

3.18 Режимы дезинфекции различных объектов в лечебно-профилактических учреждениях приведены в таблицах 3-7.

3.19 Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения представлены в таблице 8.

3.20 При проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических учреждениях необходимо руководствоваться режимами, представленными в таблице 9.

3.21 Режимы дезинфекции выделений приведены в таблицах 10-13.

3.22 Поверхности, пораженные плесенью, обрабатывают по режимам, представленным в таблице 14.

3.23 При проведении профилактической дезинфекции и генеральных уборок на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общепития, предприятиях общественного питания, промышленных рынках и др.), учреждениях социального обеспечения и пенитенциарных средство используют в режимах, представленным в таблице 15.

3.24 В парикмахерских, банях, бассейнах, спортивных комплексах и др., средство используют в режимах, представленным в таблице 16.

Таблица 3– Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Хлор–атака» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный транспорт ¹	0,015	60	Протирание
	0,030	30	Орошение
Санитарно-техническое оборудование ¹	0,030	120	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	0,060	60	Двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,015	15	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,100	120	Погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,100	120	Погружение
Белье незагрязненное	0,015	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,200	120	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,200	120	Замачивание
Предметы ухода за больными	0,060	90	Протирание или погружение
	0,100	60	
Игрушки	0,030	60	Протирание или погружение
Примечание – Знак ⁽¹⁾ означает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства.			

Таблица 4 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Хлор–атака» при вирусных (энтеровирусные инфекции, полиомиелит; энтеральные и парентеральные гепатиты, ротавирусные, норовирусные инфекции, ВИЧ-инфекция; грипп и др. ОРВИ, аденовирусная, герпетическая, цитомегаловирусная и др.) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный транспорт ¹	0,015	60	Протирание или орошение
	0,030	30	
Санитарно-техническое оборудование ¹	0,030	120	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,060	60	
Посуда без остатков пищи	0,015	15	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,100	120	Погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,100	120	Погружение
Белье незагрязненное	0,015	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,200	120	Замачивание
	0,300	60	
Уборочный инвентарь	0,200	120	Замачивание
	0,300	60	
Предметы ухода за больными	0,060	90	Протирание или погружение
	0,100	60	
Игрушки	0,060	15	Протирание или погружение
Примечание – Знак ⁽¹⁾ означает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства.			

Таблица 5 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Хлор–атака» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный транспорт ¹	0,2	60	Протирание или орошение
	0,3	30	
Санитарно-техническое оборудование ¹	0,3	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,6	60	
Посуда без остатков пищи	0,06	60	Погружение
	0,10	30	
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,60	180	Погружение
	1,00	120	
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,30	60	Погружение
	0,60	30	
Белье незагрязненное	0,06	60	Замачивание
	0,10	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,30	120	Замачивание
	0,60	60	
Уборочный инвентарь для обработки санитарно-технического оборудования	0,30	120	Замачивание (погружение)
	0,60	60	
Уборочный инвентарь для обработки помещений	0,2	60	Замачивание (погружение)
	0,3	30	
Предметы ухода за больными	0,30	60	Погружение
	0,60	30	
	0,30	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,60	30	

Игрушки	0,30	60	Погружение
	0,60	30	
	0,30	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,60	30	
Примечание – Знак ⁽¹⁾ означает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства.			

Таблица 6 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Хлор–атака» при кандидозах

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный транспорт ¹	0,06	60	Протирание или орошение
	0,10	30	
Санитарно-техническое оборудование ¹	0,10	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,06	30	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,20	120	Погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,20	120	Погружение
Белье незагрязненное	0,06	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,20	60	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,20	60	Замачивание
Предметы ухода за больными	0,20	30	Протирание или погружение
Игрушки	0,10	30	Протирание или погружение
Примечание – Знак ⁽¹⁾ означает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства.			

Таблица 7 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Хлор–атака» при дерматофитиях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный транспорт ¹	0,06	60	Протирание или орошение
	0,10	30	
Санитарно-техническое оборудование ¹	0,10	120	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Белье незагрязненное	0,06	120	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,20	120	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,20	120	Замачивание
Предметы ухода за больными	0,20	60	Протирание или погружение
Игрушки	0,10	60	Протирание или погружение
Посуда лабораторная (в том числе однократного использования)	0,20	60	Погружение
	0,30	45	
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс, и других синтетических материалов	0,20	60	Погружение
Резиновые коврики	0,10	120	Протирание или погружение
Примечание – Знак ⁽¹⁾ означает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства.			

Таблица 8 – Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Хлор–атака»

Вид обрабатываемых изделий	Вид инфекции	Режим обработки		Способ обработки
		Концентрация по активному хлору (АХ), %	Время выдержки, мин	
Изделия медицинского назначения из коррозионностойких металлов, резин, пластмасс, стекла.	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	0,30	60	Погружение
		0,60	30	
	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	0,20	30	
	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза)	0,06	90	
		0,10	60	

Таблица 9 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Хлор–атака» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических учреждениях

Помещение и профиль учреждения (отделения)	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Операционные блоки, перевязочные, процедурные, манипуляционные кабинеты, клинические лаборатории, стерилизационные отделения хирургических, гинекологических, урологических, стоматологических отделений и стационаров, родильные залы акушерских стационаров	0,06	60	Протирание или орошение
	0,10	30	
Палатные отделения, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в ЛПУ любого профиля (кроме инфекционного)	0,015 0,030	60 30	Протирание или орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения	По режиму соответствующей инфекции		
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	0,20	60	
	0,30	30	
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,06 0,10	60 30	

Таблица 10 – Режимы дезинфекции выделений и различных объектов, загрязненных выделениями, растворами средства «Хлор–атака» (таблетки, гранулы) при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по АХ, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Кровь (без сгустков), находящаяся в емкостях, сыворотка, эритроцитарная масса	0,30	120	Смешать кровь с раствором средства в соотношении 1:2
	0,50	120	Смешать кровь с раствором средства в соотношении 1:1
	1,00	30	
Мокрота	1,00	60	Смешать мокроту с раствором средства в соотношении 1:1
	2,00	30	
Рвотные массы, остатки пищи	0,30	120	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:2
	0,50	120	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:1
Моча, жидкость после ополаскивания зева, смывные воды, в том числе эндоскопические и др.	0,10	60	Смешать выделения с раствором в соотношении 1:1
	0,30	30	
	-	60	Смешивание мочи с таблетками при перемешивании в соотношении 1 таблетка на 1,5л мочи
Емкости из-под выделений (мочи, жидкости после ополаскивания зева)	0,10	60	Погружение или заливание раствором
	0,30	30	
Емкости из-под выделений (мокроты, рвотных масс), остатков пищи	1,00	60	Погружение или заливание раствором
Поверхность после сбора с	0,06	120	Двукратное про-

нее выделений	0,10	60	тирание с интервалом 15 мин
Фекалии, фекально-мочевая взвесь	0,5	240	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:2
	1,0	60	
	2,0	60	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:1
Емкости из-под выделений (фекалий, фекально-мочевой взвеси)	1,0	60	Погружение или заливание раствором
Емкости из-под выделений (крови)	0,5	90	Погружение или заливание раствором
	1,0	30	

Таблица 11 – Режимы дезинфекции выделений и различных объектов, загрязненных выделениями, растворами средства «Хлор–атака» (таблетки, гранулы) при бактериальных (включая туберкулез), вирусных и грибковых инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по АХ, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Кровь (без сгустков), находящаяся в емкостях, сыворотка, эритроцитарная масса	2,0	240	Смешать кровь с раствором средства в соотношении 1:4
	2,5	90	
	3,0	60	
Мокрота	2,0	240	Смешать мокроту с раствором средства в соотношении 1:4
	3,0	60	
Рвотные массы, остатки пищи	2,0	240	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:4
	3,0	60	
Моча, жидкость после ополаскивания зева, смывные воды, в том числе эндоскопические и др.	2 табл.	60	Смешать 1,5 л мочи с таблетками при перемешивании
Фекалии, фекально-мочевая	0,5	240	Смешать выде-

взвесь	1,0	60	ления с раствором средства в соотношении 1:2
	2,0	60	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:1
Емкости из-под выделений (мочи, жидкости после ополаскивания зева)	0,2	60	Погружение или заливание раствором
	0,6	30	
Емкости из-под выделений (мокроты, рвотных масс), остатков пищи	3,0	60	
Емкости из-под выделений (крови)	0,5	90	
	1,0	60	
Емкости из-под выделений (фекалий, фекально-мочевой взвеси)	1,0	60	
Поверхность после сбора с нее выделений	0,3	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	0,6	30	

Таблица 12 – Режимы дезинфекции выделений средством «Хлор–атака» (гранулы) при бактериальных (включая туберкулез), вирусных и грибковых инфекциях

Объект обеззараживания	Количество гранул (г) в 1 л выделений	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Кровь (без сгустков), находящаяся в емкостях, сывора, эритроцитарная масса	50	120	Засыпать в кровь гранулы при перемешивании
	75	90	
	120	60	
	140	30	
Мокрота	90	120	Засыпать в мокроту гранулы при перемешивании
	140	90	
	160	60	
Рвотные массы, остатки пищи	90	120	Засыпать в рвотные массы гранулы при перемешивании
	140	90	
	160	60	

Моча, жидкость после ополаскивания зева	5	60	Засыпать в мочу гранулы при перемешивании
	10	30	
Фекалии, фекально-мочевая взвесь	50	120	Засыпать в выделения гранулы при перемешивании
	80	90	
	100	60	

Таблица 13 – Режимы дезинфекции выделений растворами средства «Хлор-атака» (гранулы) при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых (кандидозы) инфекциях

Объект обеззараживания	Количество гранул (г) в 1л выделений	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Кровь (без сгустков), находящаяся в емкостях, сыворотка, эритроцитарная масса	30	120	Засыпать в кровь гранулы при перемешивании
	40	90	
	75	60	
	85	30	
Мокрота	50	120	Засыпать в мокроту гранулы при перемешивании
	75	90	
	90	60	
Рвотные массы, остатки пищи	45	120	Засыпать в рвотные массы гранулы при перемешивании
	75	90	
	90	60	
Моча, жидкость после ополаскивания зева	2	60	Засыпать в мочу гранулы при перемешивании

Таблица 14 – Режимы дезинфекции поверхностей, пораженных плесенью, растворами средства «Хлор-атака»

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по АХ, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях	1,0	60	Протирание или орошение
	0,5	120	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	2,0	15	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 5 мин

Таблица 15 – Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства «Хлор–атака»

(гостиницы, кинотеатры, общежития, офисы, промышленные рынки, общественные туалеты, детские учреждения, учреждения социального обеспечения, пенитенциарные учреждения, автотранспорт для перевозки пищевых продуктов и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., автотранспорте для перевозки пищевых продуктов ¹	0,015	60	Протирание
Санитарно-техническое оборудование ¹	0,030	120	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,015	15	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,100	120	Погружение
Белье незагрязненное	0,015	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,200	120	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,200	120	Замачивание
Предметы ухода, средства личной гигиены	0,060	90	Протирание или погружение
	0,100	60	
Игрушки	0,030	60	Протирание или погружение
Примечание – Знак ⁽¹⁾ означает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства.			

Таблица 16– Режимы профилактической дезинфекции различных объектов растворами средства «Хлор–атака»

(парикмахерские, бани, бассейны, культурно-оздоровительные комплексы, спорткомплексы, массажные и косметические салоны, сауны, салоны красоты, санпропускники, и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору (АХ), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д.	0,06	60	Протирание
	0,10	30	

Санитарно-техническое оборудование ¹	0,10	120	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Белье незагрязненное	0,06	120	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,20	120	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,20	120	Замачивание
Предметы ухода, средства личной гигиены	0,20	60	Протирание или погружение
Игрушки	0,10	60	Протирание или погружение
Отходы (изделия однократного использования – инструменты, накладки, шапочки, белье, ватные тампоны, салфетки и др.)	0,20	120	Погружение
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс, и других синтетических материалов	0,20	60	Погружение
Резиновые коврики	0,10	120	Протирание или погружение
Примечание – Знак ⁽¹⁾ означает, что обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства.			

4 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1 К работе со средством не допускаются лица с повышенной чувствительностью к хлорсодержащим препаратам.

4.2 При приготовлении рабочих растворов средства до 0,3% не требуется применения средств индивидуальной защиты.

4.3 Работы с 0,015% растворами по активному хлору способом протирания можно проводить в присутствии пациентов.

4.4 Работы с 0,03-0,06% растворами по активному хлору не требуют использования средств индивидуальной защиты органов дыхания, но работы следует проводить в отсутствии пациентов.

4.5 Работы с растворами средства от 0,1% по активному хлору и выше способом орошения и протирания необходимо проводить с защитой органов дыхания универсальными респираторами типа "РУ-60М" или "РПГ-67 с патроном марки В" и глаз - герметичными очками. Обработку следует проводить в отсутствии пациентов. Обработанные помещения проветривают не менее 15 мин. до исчезновения запаха хлора.

4.6 Все работы со средством и его растворами проводят с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

4.7 Емкости с рабочими растворами для дезинфекции изделий медицинского назначения, предметов ухода за больными, белья, посуды, игрушек, убо-

рочного материала должны иметь крышки и быть плотно закрыты. Посуду и белье после дезинфекции промывают водой до исчезновения запаха хлора. Изделия медицинского назначения из разных материалов промывают под проточной водой в течение 5 минут.

5 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

5.1 При несоблюдении мер предосторожности возможны острые раздражения органов дыхания (першение в горле, кашель, обильные выделения и носса, учащенное дыхание, возможен отек легких) и слизистых оболочек глаз (слезотечение, резь и зуд в глазах), может наблюдаться головная боль.

При появлении первых признаков острого раздражения дыхательных путей необходимо пострадавшего вывести на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение, обеспечить покой, согревание, прополоскать горло, рот, нос, дать теплое питье или молоко. При необходимости обратиться к врачу.

5.2 При попадании средства на кожу смыть его под проточной водой.

5.3 При попадании средства в глаза следует промыть их под проточной водой в течение нескольких минут. При раздражении слизистых оболочек закапать в глаза 20% или 30% раствор сульфацила натрия.

5.4 При попадании средства в желудок дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля. При необходимости обратиться к врачу.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ.

6.1 Транспортирование средства возможно всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими в РФ, в крытых транспортных средствах и условиях, обеспечивающих сохранность средства и упаковки.

6.2 Средство хранят в хорошо вентилируемых сухих помещениях при температуре от минус 20⁰С до плюс 35⁰С, отдельно от лекарственных препаратов, продуктов питания, в местах, недоступных детям.

6.3 При рассыпании средства следует собрать таблетки, гранулы и отправить на утилизацию. Остатки промыть большим количеством воды. Не допускать нейтрализации кислотой.

При уборке следует использовать индивидуальную защитную одежду, сапоги и средства индивидуальной защиты: для органов дыхания - универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, для глаз - герметичные очки, для кожи рук - перчатки резиновые.

6.4 Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

7. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

По показателям средство должно соответствовать показателям, качества, установленным в технических условиях ТУ 9392-019-86494572-2011 и указанным в таблице 17.

Таблица 17–Показатели и нормы средства «Хлор–атака»

№№ п/п	Наименование Показателя	Норма	
		Таблетки	Гранулы
1	Внешний вид	Таблетки белого цвета цилиндрической формы с фасками у оснований, с запахом хлора	Мелкие сыпучие гранулы белого цвета с запахом хлора
2	Масса одной таблетки, г	$3,3 \pm 0,3$	-
3	Время растворения при температуре воды 18-20 ⁰ С, мин, не более 20-25 ⁰ С, мин, не более	19 12	-
4	Насыпная плотность, г/см ³	-	$0,85 \pm 0,05$
5	Массовая доля активного хлора, %	$48,0 \pm 5,0^*$	$55,0 \pm 5,0$
Примечание – * соответствует массе активного хлора ($1,5 \pm 0,2$) г в одной таблетке			

7.2 Определение внешнего вида, цвета и запаха

Внешний вид определяют визуально.

Запах оценивают органолептически.

7.3 Определение средней массы таблетки

Для определения средней массы таблетки взвешивают 10 таблеток с точностью до 0,01 г. Среднюю массу таблетки (М) вычисляют по формуле:

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

где $\sum m$ – суммарная масса взвешенных таблеток, г;

n – количество взвешенных таблеток.

7.4 Определение времени растворения таблеток

В коническую колбу вместимостью 250 см³ вносят 1 таблетку, наливают 100 см³ водопроводной воды температуры 18-20⁰С или 20-25⁰С, включают секундомер и отмечают время растворения таблетки.

Оценку времени растворения таблетки производят на основании не менее трех определений. Допускается незначительный мелкий осадок.

7.5 Определение массовой доли активного хлора

7.5.1 Приборы, реактивы, растворы

Весы лабораторные высокого (2) класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

Бюретка вместимостью 15 мл;

Цилиндр мерный вместимостью 10, 50 мл;

Колбы мерные вместимостью 250 мл ;

Колбы конические вместимостью 250 мл со шлифованной пробкой;

Калий йодистый ч.д.а.; водный раствор с массовой долей 10%;

Кислота серная ч.д.а.; водный раствор с массовой долей 10%;

Натрий серноватисто-кислый (тиосульфат натрия) 5-водный стандарт-титр, 0,1 н; водный раствор концентрации 0,1 моль/л готовят по Инструкции к пользованию стандарт-титрами;

Крахмал водорастворимый для йодометрии; 1,0% водный раствор; готовят по ГОСТ 4517;

Вода дистиллированная.

7.5.2 Проведение анализа

Одну таблетку средства предварительно взвешенную (или 2,8-3,0 г гранул) растворяют в воде, переносят количественно в мерную колбу вместимостью 250 см³, доводят водой до метки, тщательно перемешивают. Из полученного раствора берут 5 см³, переносят в коническую колбу, добавляют 20 см³ дистиллированной воды, 10 см³ йодистого калия и 10 см³ серной кислоты; колбу закрывают пробкой и выдерживают в темном месте 10 минут, затем титруют 0,1 М раствором тиосульфата натрия до изменения окраски от коричневой до светло-желтой, добавляют 1 см³ раствора крахмала и продолжают титрование до полного исчезновения окраски.

7.5.3 Обработка результатов измерения.

Массовую долю активного хлора в средстве (X, %) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,003545 * V_1 * V_2 * 100}{V_3 * m}$$

где: 0,003545 – масса активного хлора, соответствующая 1 см³ раствора натрия серноватисто-кислого (тиосульфата натрия) концентрации точно с (Na₂S₂O₃ • 5H₂O) = 0,1 моль/дм³ (0,1 М), г/ см³.

V₁ – объем раствора натрия серноватисто-кислого, израсходованный на титрование, концентрации точно с (Na₂S₂O₃ • 5H₂O) = 0,1 моль/дм³, см³;

V₂ – объем раствора средства, см³;

V₃ – объем раствора средства, взятый на титрование, равный 5 см³;

m – масса средства, взятая для титрования, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 2-х определений. абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 10,0\%$ при доверительной вероятности $P = 0,95$.

7.6 Определение насыпной плотности гранул

Цилиндр вместимостью 100 мл взвешивают с точностью до второго десятичного знака и насыпают средство до калибровочной метки. Легким постукиванием выравнивают поверхность средства в цилиндре.

Насыпную плотность (ρ) определяют из соотношения:

$$\rho = \frac{M}{V},$$

где M – масса средства в цилиндре, г.

V – объем, занимаемый средством, см^3 .

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допустимое расхождение, равное $0,05 \text{ г/см}^3$.