

**СОГЛАСОВАНО:**



Руководитель ИМЦ ГУП МГЦД

Д.А. Орехов

25 сентября 2013 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**



Директор ООО НПЦ «Родемос»

А.В. Ионцев

25 сентября 2013 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 33**

по применению средства дезинфицирующего  
**«Миксамин-хлор»**

(ООО НПЦ «Родемос», Россия)

Москва, 2013 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 33 от 25.11.2013 г.  
по применению средства дезинфицирующего  
«Миксамин-хлор» (ООО НПЦ «Родемос», Россия)**

Инструкция разработана: Испытательным лабораторным центром ГУП «Московский городской центр дезинфекции» (ИЛЦ ГУП МГЦД), Испытательным лабораторным центром ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» (ФБУН ГНЦ ПМБ), ФГБУ «Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов имени М.П.Чумакова» РАМН.

Авторы: Сергеюк Н.П., Сучков Ю.Г., Кочетов А.Н., Соколов Д.С. (ГУП МГЦД); Герасимов В.Н., Гайтрафимова А.Р., Голов Е.А., Потемкина В.А., Храмов М.В. (ФБУН ГНЦ ПМБ), Кюрегян К.К (ФГБУ «Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов имени М.П.Чумакова» РАМН).

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Средство дезинфицирующее «Миксамин-хлор» (далее по тексту - «средство») представляет собой таблетки белого цвета со слабым запахом хлора. В качестве действующего вещества средство содержит натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты 84%, а также вспомогательные компоненты. Средство выпускается в таблетках пяти видов, масса таблетки и количество активного хлора, выделяющегося при растворении 1 таблетки в воде представлено в таблице 1.

Таблица 1

Масса таблетки, г	Содержание активного хлора (AX), мг*
0,85±0,05	375
1,7±0,09	750
2,25±0,12	1000
3,4±0,18	1500
6,8±0,32	3000

Срок годности средства – 5,5 лет в невскрытой упаковке производителя. Срок годности рабочих растворов – 6 суток.

Средство выпускается в пластиковых банках по 10, 50-1000 штук (таблеток), в полиэтиленовых мешках до 50 кг, в блистерах по 2,4,8,10,20 таблеток.

Средство хорошо растворимо в воде. Водные растворы прозрачные, имеют запах хлора. Водные растворы не портят обрабатываемые поверхности из дерева, стекла, полимерных материалов, а также посуду, игрушки, изделия медицинского назначения и предметы ухода за больными из коррозионно-стойких металлов, стекла, резин и пластмасс. Обладают отбеливающим действием, существенно не меняют цвет тканей.

1.2. Средство обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза - тестировано на *M.tuberculosis*, внутрибольничных инфекций (ВБИ), особо опасных инфекций – чумы, холеры, туляремии, сибирской язвы, возбудителей легионеллеза), вирусов (аденовирусы, вирусы гриппа, парагриппа и др. возбудителей острых респираторных заболеваний, гепатиты A, B, C, D; герпеса, атипичной пневмонии, атипичного гриппа, свиного гриппа, ВИЧ, полиомиелит, энтеровирусы, ротавирусы, кориновирусы, полиовирусы и др.), плесневых грибов рода Аспергилл.

1.3. По параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 средство «Миксамин-хлор» относится к 3-му классу умеренно опасных веществ при введении в желудок и к 4-му классу малоопасных веществ при нанесении на кожу; при введении в брюшную полость относится к 4 классу мало токсичных веществ по классификации К.К. Сидорова. При однократном воздействии на кожу оказывает слабое местно-раздражающее действие,

при повторном воздействии на кожу порог местно-раздражающего действия находится на уровне 0,2% (по активному хлору, АХ) рабочего раствора. При контакте со слизистыми оболочками глаз средство вызывает выраженное раздражение. Пары средства при ингаляции в насыщающих концентрациях высоко опасны.

По степени ингаляционной опасности 0,015% (по АХ) рабочий раствор относится к 4 классу малоопасных, а 0,1% (по АХ) рабочий раствор - к 3 классу умеренно опасных по Классификации степени ингаляционной опасности дезинфицирующих средств.

Рабочие растворы средства концентрацией 0,2% и выше при многократном воздействии на кожу вызывают раздражение в виде сухости, шелушения.

Рабочие растворы в концентрации выше 0,1% по активному хлору (по АХ) при использовании способами орошения и протирания вызывают раздражение органов дыхания.

ПДК хлора в воздухе рабочей зоны – 1 мг/м<sup>3</sup>(пары), 2 класс опасности. ПДК хлора в атмосферном воздухе населенных мест максимально-разовая – 0,1 мг/м<sup>3</sup>; среднесуточная – 0,03 мг/м<sup>3</sup> (2 класс опасности).

#### 1.4. Средство предназначено к применению:

1.4.1. при проведении заключительной, текущей и профилактической дезинфекции, генеральных уборок в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) различного профиля, включая службы переливания крови, клинико-диагностические, микробиологические, ПЦР лаборатории и пр., туберкулезно-венерологические и инфекционные больницы, паталогоанатомические отделения, отделения судмедэкспертизы, морги, аптеки и аптечные пункты, ФАПы и инфекционных очагах, в детских (дошкольных и школьных) учреждениях, фармацевтической и биотехнологической промышленности, и инфекционных очагах для обеззараживания:

- поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей приборов, аппаратов, санитарно-технического оборудования, резиновых ковриков, белья, посуды столовой, лабораторной (в том числе однократного использования), предметов для мытья посуды, игрушек, предметов ухода за больными, обуви из полимерных материалов, уборочного инвентаря, выделений (кровь, моча, мокроты, рвотные массы, фекалии и др.), остатков пищи, емкостей из-под выделений, медицинских отходов классов Б и В (перевязочный материал, изделия медицинского назначения однократного применения), изделий медицинского назначения при инфекциях бактериальной (включая туберкулез, внутрибольничные инфекции) и вирусной этиологии, кандидозах, дерматофитиях, при особо опасных инфекциях – чуме, холере, туляремии, сибирской язве, легионеллезе.

- дезинфекции санитарного транспорта, автомобильного транспорта для перевозки пищевых продуктов и продовольственного сырья;

1.4.2. при проведении профилактической дезинфекции на коммунальных объектах (гостиницы, общежития, парикмахерские, СПА-салоны, салоны красоты, солярии, бани, прачечные, общественные туалеты и др.), в учреждениях культуры, отдыха, спорта (кинотеатры, офисы, спортивные и культурно-оздоровительные комплексы, бассейны и др.), на предприятиях общественного питания и торговли, продовольственных и промышленных рынках, в пенитенциарных учреждениях, силовых ведомствах, включая МЧС, в вооруженных силах Министерства обороны, войсках МВД и формирований ГО, органов ФСБ, военных учреждениях, казармах, ветеринарных службах, учреждениях социального обеспечения для обеззараживания:

- поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей приборов, аппаратов, санитарно-технического оборудования, резиновых ковриков, белья, посуды столовой (в том числе однократного использования), предметов для мытья посуды, игрушек, средств личной гигиены, обуви из полимерных материалов, уборочного инвентаря, инструментов (парикмахерских, косметических);

- мусоросборников, мусорокамер, мусоровозов и мусороуборочного оборудования, мусоростволов;

- 1.4.3. при дезинфекции общественного транспорта;
- 1.4.4. для использования в дезинфицирующих ковриках;
- 1.4.5. при дезинфекции воздушных фильтров, радиаторных решеток, насадок, накопителей конденсата систем вентиляции и кондиционирования;
- 1.4.6. дезинфекция внешних и внутренних поверхностей систем водоснабжения, промышленных, бытовых водных резервуаров, искусственных водных резервуаров (увлажнители, душевые установки, плавательные бассейны, ванны для процедур) на различных объектах;
- 1.4.7. обеззараживания поверхностей, пораженных плесневыми грибами;
- 1.4.8. Населением в быту – 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 с закрывающимися крышками, путем растворения необходимого количества таблеток средства в водопроводной питьевой воде комнатной температуры до полного их растворения (таблица 2-6).

При необходимости можно разделить таблетку по разделительным бороздкам на ¼, ½ части.

Таблица 2  
Приготовление рабочих растворов средства «Миксамин-хлор» при использовании таблетки массой 0,85 г.

Содержание активного хлора, %	Количество таблеток (шт.) для приготовления рабочего раствора		
	2,5 л	5 л	10 л
0,0075	1/2	1	2
0,015	1	2	4
0,03	2	4	8
0,045	3	6	12
0,06	4	8	16
0,075	5	10	20
0,09	6	12	24
0,1	7	14	28
0,12	8	16	32
0,15	10	20	40
0,21	14	28	56
0,25	17	34	68
0,3	20	40	80
0,6	40	80	160
1,0	70	140	280
1,5	100	200	400
2,0	140	280	560
3,0	200	400	800



Таблица 3

Приготовление рабочих растворов средства «Миксамин-хлор» при использовании таблетки массой 1,7 г.

Содержание активного хлора, %	Количество таблеток (шт.) для приготовления рабочего раствора		
	2,5 л	5 л	10 л
0,0075	1/4	1/2	1
0,015	1/2	1	2
0,03	1	2	4
0,045	1,5	3	6
0,06	2	4	8
0,075	2,5	5	10
0,09	3	6	12
0,1	3,5	7	14
0,12	4	8	16
0,15	5	10	20
0,21	7	14	28
0,25	8,5	17	34
0,3	10	20	40
0,6	20	40	80
1,0	35	70	140
1,5	50	100	200
2,0	70	140	280
3,0	100	200	400

Таблица 4

Приготовление рабочих растворов средства «Миксамин-хлор» при использовании таблетки массой 2,25 г.

Содержание активного хлора, %	Количество таблеток (шт.) для приготовления рабочего раствора		
	1,5 л	7,5 л	15 л
0,0075	-	1/2	1
0,015	-	1	2
0,03	-	2	4
0,045	-	3	6
0,06	-	4	8
0,075	1	5	10
0,09	-	6	12
0,1	1,5	7	14
0,12	-	8	16
0,15	2	10	20
0,21	-	14	28
0,25	-	17	34
0,3	4	21	45
0,6	8	40	80



1,0	14	70	140
1,5	20	100	200
2,0	28	140	280
3,0	40	200	400

Таблица 5

## **Приготовление рабочих растворов средства «Миксамин-хлор» при использовании таблетки массой 3,4 г.**

Содержание активного хлора, %	Количество таблеток (шт.) для приготовления рабочего раствора		
	5л	10л	20л
0,0075	1/4	1/2	1
0,015	1/2	1	2
0,03	1	2	4
0,045	1,5	3	6
0,06	2	4	8
0,075	2,5	5	10
0,09	3	6	12
0,1	3,5	7	14
0,12	4	8	16
0,15	5	10	20
0,21	7	14	28
0,25	8,5	17	34
0,3	10	20	40
0,6	20	40	80
1,0	35	70	140
1,5	50	100	200
2,0	70	140	280
3,0	100	200	400

Таблица 6

## **Приготовление рабочих растворов средства «Миксамин-хлор» при использовании таблетки массой 6,8 г.**

Содержание активного хлора, %	Количество таблеток (шт.) для приготовления рабочего раствора		
	5л	10л	20л
0,0075	-	1/4	1/2
0,015	1/4	1/2	1
0,03	1/2	1	2
0,045	-	1,5	3
0,06	1	2	
0,075	-	2,5	
0,09	1,5	3	
0,1	-	3,5	

0,12	2	4	8
0,15	2,5	5	10
0,21	3,5	7	14
0,25	4,3	8,5	17
0,3	5	10	20
0,6	10	20	40
1,0	17,5	35	70
1,5	25	50	100
2,0	35	70	140
3,0	50	100	200

2.2. Контроль концентрации полученного свежего рабочего раствора, а также в процессе его хранения осуществляется с помощью индикаторных полосок «Миксамин-хлор» (см. п.7.6.).

### 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

3.1. Рабочие растворы средства «Миксамин-хлор» применяются для дезинфекции объектов, указанных в п.1.4. настоящей Инструкции способами протирания, орошения, замачивания и погружения .

3.2. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), жесткую мебель протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают из гидропульта, автомакса, распылителя типа «Квазар» и др. Норма расхода раствора средства при протирании – 100 мл/м<sup>2</sup>, при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия, легионеллез, сибирская язва) – норма расхода при протирании 150 мл/м<sup>2</sup>. При орошении – от 150 до 300 мл/м<sup>2</sup> в зависимости от вида распыливающей аппаратуры. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью специального оборудования (автомакса и др. аппаратов), добиваясь равномерного и обильного смачивания.

После окончания дезинфекции способом орошения в помещении проводят влажную уборку. Паркетный пол, полированную мебель протирают сухой ветошью. Помещение проветривают до исчезновения запаха хлора.

**Внимание!** При проведении дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях с помощью специального уборочного инвентаря (тележек, МОПов, салфеток из различных волокон) расход средства рекомендуется учитывать, согласно рекомендациям производителей уборочного оборудования.

3.3. Профилактическую дезинфекцию общественного пассажирского транспорта (городского и междугородного), транспорта для перевозки пищевых продуктов и продовольственного сырья, а также санитарного транспорта проводят в соответствии с режимами, приведёнными в таблице 7. 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» и др. Нормы расхода растворов средства указаны в п.3.2.

Санитарный транспорт для перевозки инфекционных больных обрабатывают в режимах, рекомендованных при соответствующих инфекциях, а при инфекциях неясной этиологии – в режимах, рекомендованных для вирусных инфекций (таблицы 7-15).

Дезинфекцию транспортных средств осуществляют с помощью гидропульта, автомакса, дезинфляя и т.п. При этом дезинфекции подвергают поверхности салона (стены, пол, двери) и наружные части кузова.

Обработку транспорта начинают с наружной части дворца, затем брошают пол, потолок, стены и вторично пол. При орошении особое внимание необходимо обращать на сильно загрязнённые участки и на труднодоступные места.



3.4. Дезинфекция объектов мусороудаления проводится по режимам, указанным в таблицах 7-15. Мусоросборники, мусорокамеры и мусороуборочное оборудование обеззараживают способами орошения или протирания.

3.5. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают из гидропульта, автомакса, распылителя типа «Квазар» и др. Нормы расхода растворов средства указаны в п.3.2. По окончании дезинфекционной выдержки санитарно-техническое оборудование промывают водой.

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

3.7. Белье последовательно вещь за вещью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 4 л/кг сухого белья (при туберкулезе, особо опасных инфекциях – 5 л/кг сухого белья). Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

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

3.9. Посуду лабораторную (пробирки, колбы, пипетки, покровные стекла, чашки Петри, резиновые груши, резиновые и пластмассовые пробки и т.д.), в том числе однократного использования, полностью погружают в раствор средства. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду промывают водой до исчезновения запаха хлора. Посуду однократного использования после дезинфекции утилизируют.

3.10. Посуду столовую (освобожденную от остатков пищи) полностью погружают в раствор средства из расчета 2 л на комплект. 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. Предметы для мытья посуды погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.

3.12. Предметы ухода за больными (судна, подкладные клеенки, мочеприемники, средства личной гигиены, наконечники для клизм и др.) погружают в раствор средства или протирают ветошью, смоченной раствором средства. По окончании дезинфекции их тщательно промывают водой.

3.13. Игрушки (кроме мягких) погружают в раствор средства или протирают ветошью, смоченной раствором средства. Мелкие игрушки полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства, препятствуя их всплытию, крупные игрушки дезинфицируют способами протирания или орошения. По окончании дезинфекции их тщательно промывают водой до исчезновения запаха хлора, не менее 3-х минут, для изделий из резин и пластмасс – не менее 5 минут.

3.14. 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.

3.15. Дезинфекцию изделий медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, резин, пластмасс, стекла осуществляют в эмалированных (без повреждения эмали), пластмассовых емкостях, закрывающихся крышками.

При дезинфекции изделий медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, резин, стекла, пластмасс (далее изделия) их полностью погружают в рабочий раствор средства. Емкости закрывают крышкой. Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют с помощью вспомогательных средств (пипетки, шприцы) 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 трудно доступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя раствора средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

После дезинфекции изделия промывают под проточной водой в течение 5 минут.

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения указаны в таблице 16

3.16. *Биологические выделения* (фекалии, кровь, мочу, мокроту и др.), остатки пищи обеззараживают растворами средства по режимам, указанным в таблицах 19, 20.

*Фекалии, остатки пищи, рвотные массы* собирают в емкости и заливают дезинфицирующим раствором. Емкости закрывают крышкой. По окончании дезинфекции выделения (фекалии, остатки пищи, рвотные массы) утилизируют.

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

*Кровь (без сгустков)*, собранную в емкость, аккуратно (не допуская разбрзгивания) заливают двумя или пятью объемами раствора средства в зависимости от используемой концентрации. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции смесь обеззараженной крови и раствора 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 раствором средства. Мокроту в емкостях заливают раствором 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. 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 в резиновых перчатках, резиновых фартуках с соблюдением правил эпидемиологической безопасности.

3.17. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских отходов лечебно-профилактических учреждений, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, объектов санитарного транспорта, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами I-2 и 3-4 групп патогенности (включая особо опасные инфекции), производят с учетом требований Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.7.2750-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», Санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.1285-03 «Безопасность работы с микроорганизмами I – II групп патогенности (опасности)» и СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» – в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 17, с последующей утилизацией.

Медицинские отходы классов Б и В (использованный перевязочный материал, салфетки, тампоны, одноразовое постельное и нательное белье, одежда медицинского персонала и др., изделия медицинского назначения однократного применения) погружают в пластмассовые или эмалированные емкости, закрывающиеся крышками. Технология обработки изделий аналогична изложенному в п.3.15. 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».

Режимы дезинфекции медицинских отходов представлены в таблице 16.

3.18. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Миксамин-Хлор» при инфекциях бактериальной, вирусной и грибковой этиологии приведены в таблицах 7-12, при особо опасных инфекциях – в таблицах 13-15.

При проведении генеральных уборок в ЛПУ и детских учреждениях руководствуются режимами, приведенными в таблице 18.

Профилактическую дезинфекцию и генеральную уборку на коммунальных объектах (гостиницы, общежития, общественные туалеты и др.), административных объектов, учреждениях культуры, отдыха (кинотеатры, офисы и др.), предприятиях общественного питания и торговли, пенитенциарных учреждениях, учреждениях социального обеспечения и других общественных местах, при обработке мусороуборников проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции при бактериальных инфекциях, кроме туберкулеза, указанными в таблице 7.

В банях, саунах, бассейнах, спортивных комплексах, парикмахерских, косметических салонах дезинфекцию объектов проводят по режимам, рекомендованным при дерматофитиях (таблица 10). Дезинфекцию косметических, маникюрных, педикюрных инструментов, расчесок, ножниц для стрижки волос проводят согласно технологии обработки, изложенной в п.3.15.

3.19. Для борьбы с плесневыми грибами поверхности в помещениях сначала обрабатывают раствором средства способом орошения, а затем очищают от плесени щеткой, обильно смоченной раствором средства. Режимы обработки поверхностей и объектов представлены в таблице 11.

3.20. Для использования в дезковриках используют 0,06% раствор средства. 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.

3.21. Дезинфекция помещений и ванн бассейна проводится с учетом требований СанПиН 2.1.2.1188-03 «Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды плавательных бассейнов. Контроль качества».

Обеззараживанию в плавательном бассейне подвергают:

- помещения ванны бассейна: ванну бассейна, обходные дорожки, тропы, спортивные тумбы, скамьи, ножные ванны;
- в раздевальных, душевых, санузлах: пол, стены, двери, ручки дверей, шкафчики, скамьи, резиновые коврики, деревянные решетки, краны, санитарно-техническое оборудование;
- в местах общего пользования и подсобных помещениях: пол, стены, двери, ручки дверей, предметы обстановки.

Дезинфекцию проводят способами протирания и замачивания.

3.22. Дезинфекция объектов, потенциально опасных в отношении распространения легионеллезной инфекции проводится с учетом требований СП 3.1.2.2626-10 «Профилактика легионеллеза», МУ 3.1.2.2412-08 «Эпидемиологический надзор за легионеллезной инфекцией». Обеззараживание объектов проводят в соответствии с таблицей 14.

3.22.1. Поверхности кондиционеров и поверхности конструкционных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 100 мл/м<sup>2</sup>.

3.22.2. Камеру очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха обеззараживают при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом аэрозолированием (орошением) из распылителя любого типа при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup> по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер. Указанную дезинфекционную обработку проводят только при наличии заключения специалистов об отсутствии деструктивного влияния рабочих растворов средства на конструкционные материалы и агрегаты систем кондиционирования воздуха.

3.22.3. Поверхности вентиляторов и поверхности конструкционных элементов систем вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 100 мл/м<sup>2</sup>.

3.22.4. Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают аэрозолированием (орошением) из распылителя любого типа при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup> последовательно небольшими сегментами.

3.22.5. Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции помещений замачивают в рабочем растворе средства. Фильтры после дезинфекции утилизируют.

3.22.6. Санитарно-техническое оборудование, душевые установки, ванны для бальнеопроцедур орошают из расчета 150 мл/м<sup>2</sup> или протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 100 мл/м<sup>2</sup>.

3.22.7. Уборочный инвентарь замачивают в дезинфицирующем растворе. По истечении дезинфекционной выдержки его ополаскивают водой и высушивают.

3.22.8. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), жесткую мебель, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 100 мл/м<sup>2</sup> или орошают (аэрозолируют) из распылителя любого типа раствором средства из расчета 150 мл/м<sup>2</sup>. Обработка проводится однократно. Средство не требует смыивания.

3.22.9. Поверхности, стены, пол в чистых зонах протирают или орошают раствором средства.

3.23. При проведении дезинфекции парикмахерских и косметических инструментов, в том числе одноразового применения, их полностью погружают в 0,1% раствор средства на 60 минут соответственно так, чтобы слой раствора над ними был не менее 1 см. Имеющиеся в инструментах каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок; разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Инструменты из коррозионно-стойких металлов, имеющие замковые части, погружают в раствор раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в трудно доступные участки изделий. После дезинфекции инструменты тщательно промывают проточной водой не менее 5 минут. Инструменты одноразового применения после дезинфекции утилизируют.

Таблица 7  
Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Миксамин-хлор»  
при инфекциях бактериальной (кроме туберкулеза) этиологии

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), санитарный транспорт, предметы обстановки*	0,0075 0,015	30 15	Прстирание или орошение
Мусоросборники, мусорокамеры, мусоровозы, мусороуборочное оборудование, мусоростволы*	0,015 0,06	60 30	Двукратное протирание или двукратное орошение
Санитарно-техническое оборудование*	0,015 0,06	60 30	Двукратное протирание, двукратное орошение
Предметы ухода за больными	0,0075 0,015	60 30	Погружение или протирание
Игрушки	0,0075 0,015	60 30	Погружение, протирание, с报酬ление
Посуда без остатков пищи	0,0075	15	Погружение



Посуда с остатками пищи	0,03 0,06	60 30	Погружение
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла)	0,03 0,06	60 30	Погружение
Бельё, незагрязненное биологическими субстратами	0,0075 0,015	30 15	Замачивание
Бельё, загрязненное биологическими субстратами	0,09 0,12	60 30	Замачивание

\* обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства

Таблица 8  
Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Миксамин-хлор» при инфекциях вирусной этиологии (аденовирусы, вирусы гриппа, парагриппа и др. возбудителей острых респираторных заболеваний, гепатиты А, В, С, D; герпеса, атипичной пневмонии, птичьего гриппа, свиного гриппа, ВИЧ, полиомиелит, интеровирусы, ротавирусы, риновирусы, полиовирусы и др.)

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), санитарный транспорт, предметы обстановки*	0,015 0,03	60 30	Протирание или орошение
Мусоросборники, мусорокамеры, мусоровозы, мусороуборочное оборудование, мусоростволы*	0,03	20	Двукратное протирание или двукратное орошение
Санитарно-техническое оборудование*	0,03	20	Двукратное протирание, двукратное орошение
Предметы ухода за больными	0,2	120	Погружение или протирание
Игрушки	0,015	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)	0,1	120	Погружение
Бельё, незагрязненное биологическими субстратами	0,015	60	Замачивание
Бельё, загрязненное биологическими субстратами	0,2	120	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,2	120	Погружение

\* обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства,



Таблица 9

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Миксамин-хлор» при туберкулезе (тестировано на M.tuberculosis)

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), санитарный транспорт, предметы обстановки*	0,1 0,2	60 30	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование*	0,2 0,3	60 30	Двукратное протирание, двукратное орошение
Мусоросборники, мусорокамеры, мусоровозы, мусороуборочное оборудование, мусоростволы*	0,2 0,3	60 30	Двукратное протирание, двукратное орошение
Предметы ухода за больными	0,2 0,3	60 30	Погружение или протирание
Игрушки	0,2 0,3	60 30	Погружение, протирание, орошение
Посуда без остатков пищи	0,1	30	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,3 0,6	180 60	Погружение
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла),	0,3 0,6	180 60	Погружение
Бельё, незагрязненное биологическими субстратами	0,1 0,2	60 30	Замачивание
Бельё, загрязненное биологическими субстратами	0,3 0,6	120 90	Замачивание
Уборочный материал	0,3 0,6	120 90	Погружение

\* обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства

Таблица 10

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Миксамин-Хлор» при кандидозах и дерматофитиях

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин., при		Способ обработки
		кандидозах	дерматофитиях	
Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), санитарный транспорт, предметы обстановки*	0,03 0,06 0,1	60 30 -	- 60 30	Протирание и орошение



Санитарно-техническое оборудование*	0,1	60	60	Двукратное протирание, двукратное орошение
Посуда без остатков пищи	0,03 0,06	30 15	- -	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,2	60	-	Погружение
Лабораторная посуда	0,2	60	60	Погружение
Бельё, незагрязненное биологическими субстратами	0,06	60	60	Замачивание
Бельё, загрязнённое биологическими субстратами	0,2	60	120	Замачивание
Предметы ухода за больными	0,06 0,2	60 30	- 60	Погружение, протирание
Игрушки	0,1	30	60	Погружение, протирание
Уборочный инвентарь	0,2	60	120	Замачивание
Обувь (банные сандалии, тапочки и др.) из резин, пластмасс и других синтетических материалов	0,1	-	60	Погружение
Резиновые коврики	0,1	-	60	Погружение, протирание

\* обеззараживание может проводиться с добавлением моющего 0,5% моющего средства

Таблица 11

Режимы дезинфекции различных объектов дезинфицирующим средством «Миксамин-хлор» в отношении плесневых грибов

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	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



Таблица 12

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Миксамин-хлор» при внутрибольничных инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), санитарный транспорт, предметы обстановки*	0,015 0,03	60 30	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование*	0,03 0,06	120 60	Двукратное протирание, двукратное орошение с интервалом 15 мин
Мусоросборники, мусорокамеры, мусоровозы, мусороуборочное оборудование, мусоростволы*	0,03 0,06	120 60	Двукратное протирание, двукратное орошение
Предметы ухода за больными	0,06 0,1	90 60	Погружение или протирание
Игрушки	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),	0,1	120	Погружение
Бельё, незагрязненное биологическими субстратами	0,06	60	Замачивание
Бельё, загрязненное биологическими субстратами	0,2	60	Замачивание
Уборочный материал	0,2	60	Погружение

\* обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства

Таблица 13

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Миксамин-хлор» при особо опасных инфекциях – чуме, холере, туляремии

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарный транспорт	0,06 0,1	60 30	Прстирание или орошение
Посуда без остатков пищи	0,06 0,1	60 30	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,2	120	Погружение
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла)	0,1 0,2	120 60	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	0,2	120	Замачивание

Предметы ухода за больными, игрушки	0,06 0,1	60 30	Погружение или протирание
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	0,06 0,1	60 30	Погружение или замачивание
Санитарно-техническое оборудование	0,1	120	Протирание или орошение
Медицинские отходы	0,3	120	Замачивание
Уборочный инвентарь	0,1 0,2	120 60	Замачивание
Жидкие выделения (рвотные массы, моча, кровь, сыворотка и др. биологические жидкости) и фекалии	0,3	120	Заливание тройным по объему количеством раствора средства и перемешивание
Посуда из-под выделений	0,3	120	Погружение в раствор или заливание

Таблица 14  
Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Миксамин-хлор»  
при сибирской язве

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарный транспорт	0,3 0,6	120 60	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	0,3 0,6	120 60	Погружение
Посуда с остатками пищи	1,5	120	Погружение
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла)	1,0 1,5	120 60	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	1,5	120	Замачивание
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	0,6 1,0	120 60	Погружение или замачивание
Предметы ухода за больными, игрушки	0,6 1,0	120 60	Погружение, протирание, орошение
Санитарно-техническое оборудование, резиновые коврики	0,6 1,0	120 60	Орошение или протирание
Уборочный инвентарь	1,5	120	Замачивание
Медицинские отходы	1,5	120	замачивание
Посуда из-под выделений	1,5	120	Погружение в раствор или заливание
Жидкие выделения (рвотные массы, моча, кровь, сыворотка и др. биологические жидкости) и фекалии	3,0	120	Заливание тройным по объему количеством раствора средства и перемешивание

Таблица 15

**Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Миксамин-хлор»  
при легионеллезе**

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности кондиционеров и поверхности конструкционных элементов систем кондиционирования воздуха помещений	0,06	60	Протирание или орошение
	0,1	30	
Поверхности вентиляторов и поверхности конструкционных элементов систем вентиляции помещений	0,06	60	Протирание или орошение
	0,1	30	
Воздуховоды систем вентиляции помещений	0,06	60	Протирание или орошение
	0,1	30	
Санитарно-техническое оборудование, в т.ч. душевые установки, ванны для бальнеопроцедур	0,06	60	Протирание или орошение
	0,1	30	
Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), жесткую мебель, поверхности аппаратов, приборов	0,06	60	Протирание или орошение
	0,1	30	
Воздушные фильтры	0,06 0,1	60 30	Погружение
Уборочный инвентарь	0,06 0,1	60 30	Замачивание

Таблица 16

**Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Миксамин-хлор» при инфекциях различной этиологии**

Вид обрабатываемых изделий	Вид инфекции	Концентрация рабочего раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Изделия из коррозионностойких металлов, стекла, резин, пластмасс	Дезинфекция при бактериальных (исключая туберкулез), вирусных и грибковых (кандидозы) инфекциях	0,1	60	Погружение
	Дезинфекция при бактериальных (включая туберкулез – тестировано на M.tuberculosis), вирусных и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях	0,1 0,2	30	



Таблица 17

**Режимы обеззараживания медицинских отходов растворами средства «Миксамин-хлор» при инфекциях различной этиологии**

Класс отходов по СанПиН 2.1.7.2790-10	Объект обеззараживания	Вид инфекции	Концентрация раствора по активному хлору (%)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Класс Б		при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых (кандидозы) инфекциях	0,1	60	
Класс В	Медицинские отходы (изделия медицинского назначения однократного применения, перевязочные средства, постельное и нательное белье, одежда персонала однократного применения и др.)	при бактериальных (включая туберкулез – тестировано на M.terrae), вирусных и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях	0,2	120	Погружение, замачивание
		при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия, легионеллез)	0,3	120	
		при сибирской язве	1,5	120	

Таблица 18

**Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Миксамин-хлор» при проведении генеральных уборок**

Профиль учреждения (отделения)	Концентрация раствора по активному хлору %	Время обеззараживания, мин	Способ обработки
Детские учреждения	0,0075 0,015	30 15	Протирание, орошение
Палатные отделения, отделения и кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии, врачебные кабинеты, административно-хозяйственных помещений и др. в ЛПУ любого профиля (кроме инфекционного)	0,0075 0,015	30 15	Протирание, орошение
Операционные блоки, перевязочные. Процедурные, манипуляционные кабинеты, клинические лаборатории, стерилизационные отделения хирургических, гинекологических, урологических, стоматологических отделений и стационаров, родильные залы акушерских стационаров	0,03 0,06	60 30	Протирание, орошение
Противотуберкулёзные лечебно-профилактические учреждения	0,1 0,2	60 30	Протирание, орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения	По режиму соответствующей инфекции		Протирание, орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,06 0,1	60 30	Протирание, орошение

Таблица 19

**Режимы дезинфекции жидких медицинских отходов и емкостей для их сбора растворами средства «Миксамин-хлор» при инфекциях бактериальной (кроме туберкулеза) и грибковой этиологии**

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин	Способ Обеззараживания
Кровь (без сгустков), находящаяся в емкости, сыворотка, эритроцитарная масса	0,3	120	Смешать кровь с раствором средства в соотношении 1:2
	1,0	30	Смешать кровь с раствором средства в соотношении 1:1
Рвотные массы, остатки пищи	0,3	120	Смешать рвотные массы, остатки пищи с раствором средства в соотношении 1:2
Фекалии, фекально-мочевая взвесь	0,5	240	Смешать фекалии с раствором средства в соотношении 1:2
	1,0	60	
	2,0	60	Смешать фекалии с раствором в соотношении 1:1
Жидкость после ополаскивания зева, смывные воды, в т.ч. эндоскопические, моча	N таблеток на 1,5 л медицинских отходов данного вида**	60	Добавить таблетки в медицинские отходы данного вида и размешать
Емкости из-под выделений (мочи, жидкости после ополаскивания зева)	0,1	60	Погружение или заливание раствором
	0,3	30	
Емкости из-под выделений (рвотные массы, кровь, фекалии, фекально-мочевая взвесь), остатков пищи	1,0	60	
Поверхность после сбора с нее выделений *	0,1	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин

\* - обеззараживание можно проводить с добавлением 0,5% моющего средства

\*\* N - ½ таблетки весом 6,8 г или 1 таблетка весом 3,4 г или 2 таблетки весом 1,7 г или 4 таблетки весом 0,85 г; или 1 таблетку массой 2,25 г на 1 л медицинских отходов данного вида



Таблица 20  
Режимы дезинфекции жидких медицинских отходов растворами средства  
«Миксамин-хлор» (таблетки) при туберкулезе (тестировано на *Mycobacterium terrae*)

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин	Способ Обеззараживания
Мокрота, кровь (без сгустков), сыворотка, эритроцитарная масса, рвотные массы, остатки пищи	2,0 2,5 3,0	240 90 60	Смешать отходы с раствором средства в соотношении 1:4
Фекалии, фекально-мочевая взвесь	1,0	60	Смешать фекалии с раствором средства в соотношении 1:2
	2,0	60	Смешать фекалии с раствором средства в соотношении 1:1
Жидкость после ополаскивания зева, смывные воды, в т.ч. эндоскопические, моча	N таблеток на 1,5 л медицинских отходов данного вида **	60	Добавить таблетки к 1,5 л медицинских отходов данного вида и перемешать
Емкость из-под выделений (жидкость после ополаскивания зева, смывные воды, в т.ч. эндоскопические, моча)	0,2	60	Погружение или заливание раствором
	0,6	30	
Емкость из-под выделений (мокрота)	3,0	60	Погружение или заливание раствором
Емкость из-под выделений (фекалии)	1,0	60	Погружение или заливание раствором
Емкость из-под выделений (рвотные массы, остатки пищи)	3,0	60	Погружение или заливание раствором
Емкость из-под выделений (крови)	1,0	60	Погружение или заливание раствором
Поверхность после сбора с нсс выделений *	0,3 0,6	60 30	Двухратное протирание с интервалом 15 мин

\* - обеззараживание можно проводить с добавлением 0,5% моющего средства

\*\* - N - 1 таблетка массой 6,8 г или 2 таблетки массой 3,4 г или 4 таблетки массой 1,7 г или 8 таблеток массой 0,85 г; или 2 таблетки массой 2,25 г на 1 л медицинских отходов данного вида

#### 4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. Не рекомендуется допускать к работе со средством лиц с повышенной чувствительностью к хлорсодержащим веществам, с аллергическими заболеваниями и хроническими заболеваниями лёгких и верхних дыхательных путей.

4.2. Все работы со средством и его рабочими растворами проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

4.3. При приготовлении рабочих растворов средства до 0,3% по активному хлору не требуется применение средств индивидуальной защиты. При приготовлении рабочих растворов в процессе растворения таблеток ёмкость должна быть плотно закрыта.

4.4. Дезинфекцию объектов способом погружения и заманивания проводить в плотно закрытых емкостях и хорошо проветриваемых помещениях.

4.5. Отмыть изделий медицинского назначения из стекла и металла после дезинфекции следует проводить под проточной водой в течение 3 минут, из резин и пластмасс – 5 минут.



4.6. Дезинфекцию поверхностей помещений рабочими растворами способом протирания в концентрации 0,015% активного хлора и ниже можно проводить в присутствии пациентов, а в более высоких концентрациях – в их отсутствии.

4.7. Растворы в концентрации от 0,0075% до 0,1% активного хлора можно применять без средств индивидуальной защиты органов дыхания и глаз.

4.8. При работе с нативным средством и с растворами, концентрацией 0,2% (по АХ) и более, а также при использовании растворов средства способом орошения необходимо для защиты органов дыхания использовать универсальные респираторы типа РУ-60м или РПГ-67 с патроном марки В, глаза защищать герметичными очками, кожу рук – резиновыми перчатками.

4.9. Работы в очагах сибирской язвы (включая приготовление рабочих растворов) следует проводить в противочумном костюме 1 типа, в который входит общевойсковой противогаз.

4.10. После проведения дезинфекции помещение рекомендуется проветрить до исчезновения запаха хлора.

4.11. Избегать контакта средства и рабочих растворов с кожей и слизистыми оболочками глаз.

4.12. При работе со средством необходимо соблюдать правила личной гигиены. Запрещается пить, курить и принимать пищу на рабочем месте. По окончании работы руки следует вымыть с мылом.

## 5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

5.1. При нарушении правил работы со средством могут возникнуть явления раздражения верхних дыхательных путей, глаз и кожи.

5.2. При проявлении признаков раздражения органов дыхания следует прекратить работу со средством, а пострадавшего немедленно вывести на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение, обеспечить покой, дать теплое питье. Рот и носоглотку прополоскать водой. При необходимости обратиться к врачу.

5.3. При попадании рабочих растворов средства в желудок выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельчёнными таблетками активированного угля; желудок не промывать! Обратиться к врачу.

5.4. При попадании средства в глаза необходимо немедленно промыть глаза под струёй воды в течении 10-15 минут, закапать 30% раствор сульфацила натрия и обратиться к врачу.

5.5. При попадании средства на кожу его необходимо немедленно смыть большим количеством воды.

## 6. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Средство выпускается в полимерных банках с плотно закрывающимися крышками по 10, 20, 50-1000 таблеток, в полиэтиленовых мешках до 50 кг, в блистерах по 2,4,8,10,20 таблеток.

6.2. Транспортирование средства «Миксамин-хлор» проводят всеми видами транспорта в оригинальной упаковке изготовителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.

6.3. При случайном рассыпании средства его следует собрать. Поверхность промыть водой, не допуская нейтрализации кислотой, т.к. при этом возможное выделение газообразного хлора. При уборке следует использовать комбинезон по ГСЧ Т 1549-69 или ГОСТ 6011-690, сапоги резиновые по ГОСТ 5375-70 и средства индивидуальной защиты: органов дыхания – универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60м с патроном

марки В (ГОСТ 17-269-71), глаз – герметичные очки (ГОСТ 12-4-013-75), кожи рук – перчатки резиновые.

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

6.5. Средство должно храниться в плотно закрытых упаковках изготовителя в крытых, сухих, вентилируемых складских помещениях на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, предохраняя от влаги и прямых солнечных лучей, при температурах от -20°C до + 35°C, отдельно от моющих средств, окислителей, органических материалов, восстановителей, кислот, продуктов питания.

## 7. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

7.1. Средство дезинфицирующее «Миксамин-хлор» контролируется по показателям качества указанным в таблице 21.

Таблица 21  
Показатели качества средства «Миксамин-хлор»

Наименование показателя	Норма				
Внешний вид	Таблетка круглой формы				
Цвет	Белый				
Запах	Характерный запах хлора				
Средняя масса, г	0,85±0,05	1,70±0,09	2,25±0,12	3,40±0,18	6,80±0,32
Масса активного хлора, выделяющегося при растворении 1 таблетки в воде, г	0,375±0,04	0,75±0,08	1,0±0,1	1,5±0,2	3,0±0,25
Распадаемость таблетки, мин, не более	1,5	2,0	3,0	4,0	7,0

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

Внешний вид и цвет определяют визуальным осмотром. Запах оценивают органолептически.

### 7.3 Определение средней массы таблеток

Для определения массы взвешивают 20 таблеток определенного вида (массы). Среднюю массу таблеток вычисляют по формуле:

$$M = m/n$$

где  $m$  – суммарная масса взвешенных таблеток, г;  
 $n$  – количество взвешенных таблеток.

### 7.4 Определение массы активного хлора, выделяющегося при растворении 1 таблетки.

#### 7.4.1. Оборудование, материалы, реактивы

Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

набор гирь Г-2-210 по ГОСТ 7328-82;  
бюretка 5-1-25 по ГОСТ 20292-74;  
пипетки 5-2-2, 7-2-10, 7-2-20 по ГОСТ 20292-74;  
стаканчик для взвешивания СН-45/13 по ГОСТ 25336-82;

цилиндры мерные 1-25 по ГОСТ 1770-74;  
 ступка 2 по ГОСТ 9147-80;  
 пестик 1 по ГОСТ 9147-80;  
 колбы конические КН-2-250-34 ТХС по ГОСТ 25336-82.  
 калий йодистый по ГОСТ 4232-74, водный раствор с массовой долей 10%,  
 приготовленный по ГОСТ 4517-87, п.2.67;  
 кислота серная по ГОСТ 4204-77, х.ч., водный раствор с массовой долей 10%,  
 приготовленный по ГОСТ 4517-87, п.2.89;  
 натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия) по ГОСТ 27068-86, водный  
 раствор с молярной концентрацией  $(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1 \text{ моль/дм}^3$ , приготовленный по  
 ГОСТ 25794.2-83, п.2.11;  
 крахмал растворимый по ГОСТ 10163-76, водный раствор с массовой долей 0,5%,  
 приготовленный по ГОСТ 4517-87;  
 вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

#### 7.4.2. Проведение испытаний

Таблетки средства дезинфицирующего «Миксамин-хлор» тщательно растирают в  
 ступке и помещают в стаканчик для взвешивания. Навеску растерпого средства массой  
 0,10 - 0,12 г, взятую с точностью до 0,0002 г, помещают в коническую колбу с притертой  
 пробкой и растворяют в 100  $\text{cm}^3$  дистиллированной воды. Затем добавляют 10  $\text{cm}^3$   
 раствора йодистого калия и 10  $\text{cm}^3$  раствора серной кислоты. Колбу закрывают пробкой,  
 перемешивают встряхиванием и ставят в темное место на 8-10 мин. Выделившийся йод  
 титруют раствором тиосульфата натрия до светло-желтой окраски раствора, после чего  
 добавляют 2  $\text{cm}^3$  раствора крахмала и титруют до полного обесцвечивания.

#### 7.4.4. Обработка результатов

Массу активного хлора, выделяющегося при растворении 1 таблетки ( $Z$ ) в г  
 высчитывают по формуле:

$$Z = \frac{0,003545 \cdot V \cdot K \cdot M}{m}, \text{ где}$$

где  $V$  – объем раствора тиосульфата натрия с концентрацией 0,1 моль/дм<sup>3</sup>,  
 пошедший на титрование пробы,  $\text{cm}^3$ ;

0,003545 – масса хлора, соответствующая 1  $\text{cm}^3$  тиосульфата натрия концентрации  
 точно 0,1 моль/дм<sup>3</sup>, г;

К – поправочный коэффициент 0,1 моль/дм<sup>3</sup> раствора тиосульфата натрия;

$m$  – масса навески, г;

М – средняя масса 1 таблетки.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех параллельных  
 определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать  
 допускаемое расхождение, равное 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 2,0\%$  при  
 доверительной вероятности 0,95.

#### 7.5. Определение времени распадаемости таблеток.

##### 7.5.1 Оборудование, материалы, реактивы

Секундомер механический типа СОП пр-2а-3-000

Колба Кн 1-250-29/32 или Кн-1-500-29/32 или Кн-1-1000-29/32 по ГОСТ 25336

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

##### 7.5.2 Проведение испытаний

Определение распадаемости таблеток проводят при комнатной температуре,  
 температуры используемой воды должна быть в пределах (20-25) °C.

В коническую колбу вместимостью 250  $\text{cm}^3$  (для таблеток массой 0,85 г), или 500  
 $\text{cm}^3$  (для таблеток массой 1,7 г, и 2,25 г) или 1000  $\text{cm}^3$  (для таблеток массой 3,4 г и 6,8 г)

наливают воду в количестве указанной в таблице 21, вносят одну таблетку и сразу включают секундомер.

Таблица 22

Масса таблетки, г	Объем воды, см <sup>3</sup>
0,85±0,05	150
1,7±0,09	250
2,25±0,12	350
3,4±0,18	500
6,8±0,32	1000

Время распадаемости определяют от момента погружения таблетки в воду до момента потери формы таблетки.

За результат испытаний принимают среднее арифметическое значение трех параллельных определений. Абсолютная суммарная погрешность результата испытаний не должна превышать допускаемое значение равное ± 0,5 мин.

#### 7.6. Контроль рабочих растворов с помощью индикаторных полосок.

В мензурку или стакан наливают 100 мл хорошо перемешанного (избегать вспенивания) рабочего раствора дезинфицирующего средства комнатной температуры. Индикаторную полоску «Миксамин-хлор» (далее полоска) погружают на 5 секунд в раствор\*. Полоску извлекают из раствора и быстро удаляют избыток жидкости, проводя ребром полоски о край стакана. Полоску кладут на белую фильтровальную бумагу, бумажную или марлевую салфетку индикаторной зоной вверх и выдерживают 30 секунд (по секундомеру или часам с секундной стрелкой). Затем в течение 5-10 секунд сопоставляют цвет зоны полоски с цветовой шкалой элемента сравнения\*\*.

Примечания:

\* - Необходимо соблюдать указанное время выдержки индикаторных полосок в растворе и на фильтровальной бумаге.

\*\* - Сопоставление цвета индикаторной полоски с цветовой шкалой элемента сравнения следует проводить в условиях нормальной освещенности рабочего места при естественном (рассеянном солнечном свете) или искусственном освещении. Появление на индикаторных полосках ореолов, не изображенных на элементе сравнения, считать несущественным.



ЦЕНТР  
ИССЛЕДОВАНИЙ  
ВЕДОМСТВА  
ПО ВОДНОМУ  
ВОДОСНАБЖЕНИЮ  
Город Москва