

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ЭПИДЕМИОЛОГИИ  
ООО «Полисент»

УТВЕРЖАЮ:

директор Центрального научно-исследовательского  
Роспотребнадзора  
академик РАН, профессор

В.И. Циренкович  
2013 г.



Т.В. Романова

2013 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 29/13-И**  
**по применению дезинфицирующего средства «ХОРТ таблетки»**  
**(ООО «Полисент», Россия)**

Москва, 2013

**Инструкция № 29/13-И**  
**по применению дезинфицирующего средства «ХОРТ таблетки»**  
**(ООО «Полисепт», Россия)**

Инструкция разработана в соответствии с требованиями СанПиН 29/13-И.  
Средство «ХОРТ таблетки» предназначено для дезинфекции поверхностей, оборудования, инвентаря, посуды, белья, обуви, а также для дезинфекции помещений.  
Средство «ХОРТ таблетки» не является лекарственным средством.  
Срок годности средства в упаковке производителя составляет 5 лет, рабочих растворов – 28 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.  
Средство выпускается в контурной безъячейковой или ячейковой упаковке от 6 до 20 таблеток, полимерных флаконах, банках, ведрах весом от 0,025 до 11 кг; контейнерах-барабанах – от 25 до 50 кг или другой полимерной или стеклянной таре по действующей нормативно-технической документации.

1.2. Средство дезинфицирующее «ХОРТ таблетки» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая возбудителей внутрибольничных инфекций, туберкулеза – тестировано на культуре тест-штамма *M.terrae* DSM 43227, легионеллеза, особо опасных инфекций (ООИ) – чумы, холеры, туляремии), вирусов (включая вирусы полиомиелита, парентеральных и энтеральных гепатитов, ВИЧ, острые респираторные вирусные инфекции, герпес, аденовирус и др.), патогенных грибов рода *Candida*, рода *Trichophyton* и плесневых грибов.

Средство обладает моющим действием; не портит обрабатываемые объекты, не обесцвечивает ткани, не фиксирует органические загрязнения, не вызывает коррозии металлов.

Рабочие растворы негорючие, пожаро- и взрывобезопасные.  
Средство несовместимо с мылами и анионными поверхностно-активными

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «ХОРТ таблетки» представляет собой круглые таблетки от белого до светло-желтого цвета массой 0,5 г или 1,0 г. Содержит в своем составе в качестве действующих веществ (ДВ) дидецилдиметиламмоний хлорид (ЧАС) – 10,0±1,5%, полигексаметиленгуанидина гидрохлорид (ПГМГ) – 52,3±6,0%, а также неионогенные ПАВ, усиливающие добавки и другие функциональные компоненты.

Срок годности средства в упаковке производителя составляет 5 лет, рабочих растворов – 28 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.

Средство выпускается в контурной безъячейковой или ячейковой упаковке от 6 до 20 таблеток, полимерных флаконах, банках, ведрах весом от 0,025 до 11 кг; контейнерах-барабанах – от 25 до 50 кг или другой полимерной или стеклянной таре по действующей нормативно-технической документации.

1.2. Средство дезинфицирующее «ХОРТ таблетки» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая возбудителей внутрибольничных инфекций, туберкулеза – тестировано на культуре тест-штамма *M.terrae* DSM 43227, легионеллеза, особо опасных инфекций (ООИ) – чумы, холеры, туляремии), вирусов (включая вирусы полиомиелита, парентеральных и энтеральных гепатитов, ВИЧ, острые респираторные вирусные инфекции, герпес, аденовирус и др.), патогенных грибов рода *Candida*, рода *Trichophyton* и плесневых грибов.

Средство обладает моющим действием; не портит обрабатываемые объекты, не обесцвечивает ткани, не фиксирует органические загрязнения, не вызывает коррозии металлов.

Рабочие растворы негорючие, пожаро- и взрывобезопасные.

Средство несовместимо с мылами и анионными поверхностно-активными

веществами.

1.3. Средство «ХОРТ таблетки» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу, к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, при ингаляционном воздействии в виде паров по степени летучести ( $C_{20}$ ) средство мало опасно. Средство относится к 3 классу умеренно токсичных веществ при введении в брюшину согласно классификации К.К. Сидорова. Средство оказывает умеренное раздражающее действие при контакте с кожей и выраженное раздражающее действие на слизистые оболочки глаза. В виде аэрозоля вызывает раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей. Средство не обладает кожно-резорбтивным действием, сенсibiliзирующие и кумулятивные свойства не выражены.

Рабочие растворы средства при однократных аппликациях на кожу не обладают местно-раздражающим действием, в виде аэрозоля могут обладать раздражающим эффектом на слизистые оболочки глаз и дыхательных путей.

ПДК в воздухе рабочей зоны полигексаметиленгуанидина гидрохлорида –  $2 \text{ мг/м}^3$  (аэрозоль 3 класс опасности); дидецилдиметиламмоний хлорида –  $1 \text{ мг/м}^3$  (аэрозоль 2 класс опасности).

1.4. Средство «ХОРТ таблетки» предназначено для *профилактической, текущей и заключительной дезинфекции*, в том числе для:

- дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях, жесткой и мягкой мебели, напольных ковровых покрытий, обивочных тканей, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, в т.ч. акриловых ванн лечебных, грязевых, минеральных, гидромассажных и пр., акриловых душевых кабин в ЛПО и санаторно-курортных учреждениях, белья, посуды (в том числе столовой, лабораторной, аптечной и одноразовой), предметов для мытья посуды, ковриков из пластмасс и резин, уборочного инвентаря и материала, спортивного инвентаря, средств личной гигиены, предметов ухода за больными в ЛПО и ЛПУ различного профиля, включая службы родовспоможения, в т.ч. неонатальные центры, переливания крови, отделения и центры экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), отделения интенсивной терапии и реанимации, травматологии, ожоговые отделения, отделения трансплантации костного мозга, клинικο-диагностические, микробиологические, ПЦР лаборатории и пр., аптеки и аптечные пункты, на объектах санитарного транспорта, в инфекционных очагах, в детских, социального обеспечения, пенитенциарных учреждениях, на объектах коммунально-бытовой сферы, в спортивных и административных учреждениях, на предприятиях общественного питания, фармацевтической и биотехнологической промышленности, промышленных рынках;

- дезинфекции куветов и приспособлений к ним, комплектующих деталей наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования;

- дезинфекции медицинских отходов – изделий медицинского назначения однократного применения (в том числе лабораторной посуды), перевязочного материала, белья одноразового применения и т.д. перед их утилизацией в ЛПУ, инфекционных очагах, а также пищевых отходов;

- дезинфекции биологических выделений (крови, сыворотки, эритроцитарной массы, мокроты, мочи, фекалий, ликвора, околоплодных вод и пр.), промывных вод (эндоскопических, после ополаскивания зева и др.);

- дезинфекции стоматологических оттисков из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и других материалов;

- дезинфекции изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к эндоскопам) ручным способом;

- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к эндоскопам) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами;
- дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной или окончательной (перед дезинфекцией высокого уровня /ДВУ/) очисткой, гибких и жестких эндоскопов ручным и механизированным (в специализированных установках отечественного и импортного производства, например, «УДЭ-КРОНТ») способами;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, а также стоматологические материалы) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами;
- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным (в специализированных установках отечественного и импортного производства, например, «УДЭ-КРОНТ») способами;
- окончательной очистки эндоскопов перед ДВУ ручным и механизированным (в специализированных установках отечественного и импортного производства, например, «УДЭ-КРОНТ») способами;
- предварительной очистки эндоскопов;
- дезинфекции санитарного транспорта, грузового и пассажирского автотранспорта, транспорта для перевозки пищевых продуктов;
- дезинфекции обуви из резины, пластика и других полимерных материалов с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитии);
- дезинфекции пищевых яиц;
- борьбы с плесенью;
- обеззараживания и мытья поверхностей в помещениях, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, поверхностей приборов и аппаратов, изделий медицинского назначения, белья, посуды, предметов ухода за больными, игрушек, уборочного инвентаря, медицинских отходов в очагах чумы, холеры, туляремии;
- дезинфекции объектов, потенциально опасных в отношении распространения легионеллеза;
- дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- дезинфекции воздуха способом распыления на различных объектах;
- дезинфекции и мытья помещений и оборудования (в том числе оборудования, имеющего контакт с пищевыми продуктами) на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, бассейнах, аквапарках, банях, саунах, местах массового скопления людей;
- дезинфекции помещений, оборудования, инструментов, спецодежды, воздуха парикмахерских, массажных и косметических салонов, салонов красоты, прачечных, клубов, санпропускников и других объектов сферы обслуживания населения;
- дезинфекции и мытья помещений и оборудования на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;
- для обеззараживания поверхностей, объектов и выделений в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и бюро-магазинах, домах траурных обрядов, других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, а также для обработки автокатафалков;
- дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороуборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов;

- использования в дезковриках;
- для проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях и организациях, на коммунальных объектах, в пенитенциарных и других учреждениях и организациях

## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ.

2.1. Рабочие растворы средства готовят в эмалированных (без повреждения эмали), стеклянных или пластмассовых емкостях растворением при помешивании необходимого количества таблеток (шт.) к теплой (желательно не менее 40-45°C) водопроводной воде (таблица 1).

2.2. Контроль концентрации полученного свежего рабочего раствора, а также в процессе его хранения осуществляется с помощью индикаторных полосок «ХОРТ таблетки» (см. п. 9.7.).

Таблица 1

Приготовление рабочих растворов средства «ХОРТ таблетки»

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество таблеток средства «ХОРТ таблетки» массой (г), необходимое для приготовления рабочего раствора					
	объемом 1 л		объемом 5 л		объемом 10 л	
	0,5 г	1,0 г	0,5 г	1,0 г	0,5 г	1,0 г
0,01	–	–	1	–	2	1
0,02	–	–	2	1	4	2
0,03	–	–	3	–	6	3
0,04	–	–	4	2	8	4
0,05	1	–	5	–	10	5
0,08	–	–	8	4	16	8
0,1	2	1	10	5	20	10
0,2	4	2	20	10	40	20
0,3	6	3	30	15	60	30
0,4	8	4	40	20	80	40
0,8	16	8	80	40	160	80

## 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ХОРТ таблетки» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКОЙ

3.1. Дезинфекцию изделий медицинского назначения, в том числе совмещенную с их предстерилизационной очисткой, осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками.

Рекомендуется проводить обработку любых ИМН с соблюдением противоэпидемических мер с использованием средств индивидуальной защиты персонала.

3.2. Изделия медицинского назначения необходимо полностью погружать в рабочий раствор средства сразу же после их применения, обеспечивая незамедлительное удаление с изделий видимых загрязнений с поверхности с помощью тканевых салфеток. Использованные салфетки помещают в отдельную емкость, дезинфицируют, затем утилизируют.

Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок. Через каналы поочередно прокачивают раствор средства и продувают воздухом с помощью шприца или иного приспособления. Процедуру повторяют несколько раз до полного удаления биогенных загрязнений.

Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

3.3. После окончания дезинфекционной выдержки изделия извлекают из емкости и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой не менее 5 мин, обращая особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или электроотсоса), не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями.

3.4. Стоматологические оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы дезинфицируют путем погружения их в рабочий раствор средства (табл.2). По окончании дезинфекции оттиски, зубопротезные заготовки и артикуляторы промывают проточной водой в течение 0,5 минут или последовательно погружают в две емкости с водой по 3 мин в каждую. Рабочий раствор средства используется многократно в течение 28 дней, обрабатывая при этом не более 25 оттисков на 2 л раствора. При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствора его следует заменить.

3.5. Механизированным способом обработку ИМН проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных в установленном порядке («Медэл», «Ультразэт», «Кристалл-5», «Серьга» и др.).

3.6. Режимы дезинфекции ИМН указаны в таблице 2. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, ИМН ручным и механизированным способом указаны в таблицах 3-7.

3.7. Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним после применения у инфекционного больного подвергают процессу дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, средством «ХОРТ таблетки». При этом учитывают требования, изложенные в санитарно-эпидемиологических правилах СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» с Изменениями и дополнениями № 1 (СП 3.1.2659-10), МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

*Внимание! Разрешается использование растворов средства «ХОРТ таблетки» для обработки только тех эндоскопов, производитель которых допускает применение для этих целей средств на основе ЧАС и гуанидинов.*

При использовании средства «ХОРТ таблетки» особое внимание уделяют процессу предварительной очистки. К обработке оборудования приступают сразу после эндоскопических манипуляций (рекомендуется не допускать подсушивания биологических загрязнений).

После использования эндоскопа и инструментов к нему проводят их предварительную очистку растворами средства:

3.7.1. Видимые загрязнения с наружной поверхности эндоскопа, в том числе с объектива, удаляют тканевой (марлевой) салфеткой, смоченной в растворе средства, в направлении от блока управления к дистальному концу;

3.7.2. Каналы эндоскопа промывают средством согласно инструкции по обработке, предоставляемой производителем эндоскопа. Эндоскоп отключают от источника света и отсоса, и переносят в помещение для обработки, соблюдая противоэпидемические меры;

3.7.3. Инструменты к эндоскопу погружают в емкость со средством, обеспечивая полный контакт средства с ними, очищают их под поверхностью средства при помощи

тканевых (марлевых) салфеток, не допуская его разбрызгивания, затем промывают инструменты водой.

3.7.4. Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят вначале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной водой в течение 1 минуты.

3.8. Перед дальнейшей обработкой эндоскоп подлежит визуальному осмотру и тесту на нарушение герметичности согласно инструкции производителя. Эндоскоп с повреждением наружной поверхности, открывающим внутренние структуры, или с нарушением герметичности не подлежит дальнейшему использованию.

3.9. После предварительной очистки эндоскопы, прошедшие тест на герметичность, и инструменты к ним подвергают дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной (или окончательной) очисткой, с применением растворов средства, если изделия применялись у инфекционного больного.

Если эндоскоп и инструменты к нему применялись не у инфекционного больного, то после процесса предварительной очистки они далее подвергаются предстерилизационной (или окончательной) очистке (см. Раздел 4) и затем – дезинфекции высокого уровня (эндоскопы, используемые при нестерильных эндоскопических манипуляциях) или стерилизации (эндоскопы, используемые при стерильных эндоскопических манипуляциях, и инструменты к эндоскопам).

3.10. Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в установках любого типа, зарегистрированных в установленном порядке («УДЭ-КРОНТ» и др.), в соответствии с инструкцией по использованию установок.

3.11. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в таблицах 4,7.

3.12. Качество предстерилизационной очистки изделий проверяют путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы на наличие остаточных количеств крови согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» (№ МУ-287-113 от 30.12.98 г.).

Контролю подлежит 1% одновременно обработанных изделий одного наименования (но не менее трех изделий).

При выявлении остатков крови (положительная проба) вся группа изделий, от которой отбирали изделия для контроля, подлежит повторной обработке до получения отрицательного результата.

***ВНИМАНИЕ!** Рабочие растворы средства для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной (предварительной, окончательной) очисткой, изделий медицинского назначения ручным способом можно применять многократно в течение срока, не превышающего 28 дней, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить.*

Таблица 2

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «ХОРТ  
таблетки»

Вид обрабатываемых изделий	Вид обработки	Режим обработки		Способ обработки
		Концентрация (по препарату),%	Время выдержки, мин	
Изделия медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся) из металлов, резин, пластмасс, стекла, стоматологические материалы	Дезинфекция при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) и грибковых (кандидозы) инфекциях	0,05 0,1 0,2	60 30 15	Погружение
	Дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез – тестировано на <i>M.tetrae</i> ) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях	0,2 0,3 0,4	90 60 30	Погружение
Эндоскопы и инструменты к ним, применявшиеся у инфекционного больного	Дезинфекция при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) и грибковых (кандидозы) инфекциях	0,05 0,1 0,2	60 30 15	Погружение
	Дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез – тестировано на <i>M.tetrae</i> ) и грибковых (кандидозы) инфекциях	0,2 0,3 0,4	60 30 15	Погружение

Таблица 3

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «ХОРТ таблетки» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	0,05 0,1 0,2	Не менее 18	60* 30* 15*
	0,2 0,3 0,4		90** 60** 30**
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов - с помощью шприца: <ul style="list-style-type: none"> <li>● изделий, не имеющих замковых частей (кроме зеркал с амальгамой), каналов или полостей;</li> <li>● изделий, имеющих замковые части каналы или полости (в т.ч. зеркал с амальгамой, стоматологических щипцов)</li> </ul>	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	0,5  1
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Примечания: \* на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) и грибковых (кандидозы) инфекциях;

\*\* на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при вирусных, бактериальных (включая туберкулез – тестировано на *M.terrae*) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, гибких и жестких эндоскопов растворами средства «ХОРТ таблетки»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки / обработки, мин
Замачивание эндоскопов (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий	0,05	Не менее 18	60*
	0,1		30*
	0,2	То же	15*
	0,2		60**
	0,3		30**
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание <b> ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b> - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки <b> ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b> - каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки; - каналы промывают при помощи шприца	0,4	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	15**
			3
			1
			2
			2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Примечания: \* на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция эндоскопов при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях и кандидозах;

\*\* на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при вирусных, бактериальных (включая туберкулез – тестировано на *M.terrae*) и грибковых инфекциях (кандидозах).

Таблица 5

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских инструментов к гибким эндоскопам рабочими растворами средства «ХОРТ таблетки»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки на этапе, мин
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	0,05	Не менее 18	60*
	0,1		30*
	0,2		15*
	0,2		60**
	0,3		30**
	0,4		15**
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание: <ul style="list-style-type: none"> <li>● наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки;</li> <li>● внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца</li> </ul>	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	2
			1
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Примечания: \* на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция инструментов к гибким эндоскопам при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза ) инфекциях и кандидозах;  
 \*\* на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция инструментов к гибким эндоскопам при вирусных, бактериальных (включая туберкулез – тестировано на *M.terrae*) и грибковых инфекциях (кандидозах).

Таблица 6

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических инструментов (в т.ч. вращающихся), стоматологических материалов и инструментов к эндоскопам в ультразвуковых установках любого типа рабочими растворами средства «ХОРТ таблетки»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка* изделий:	0,08 0,3	Не менее 18°С	30* 30**
● не имеющих замковых частей (пинцеты, скальпели, боры зубные твердосплавные, диски алмазные и пр.), исключая зеркала с амальгамой			
● имеющих замковые части (ножницы, корнцанги, зажимы и пр.), исключая стоматологические щипцы			
● стоматологических щипцов и зеркал с амальгамой			
● стоматологических материалов			
● инструментов к эндоскопам			
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		0,5

Примечания: \* на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) и грибковых (кандидозы) инфекциях;

\*\* на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при вирусных, бактериальных (включая туберкулез – тестировано на культуре тест-штамма *M.terrae*) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, эндоскопов растворами средства «ХОРТ таблетки» механизированным способом (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ»)

Этапы обработки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия, обработка в соответствии с режимом работы установки	0,05	Не менее 18	60*
	0,1		30*
0,2	15*		
0,2	60**		
	0,3		30**
	0,4		15**
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Примечания: \*на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция эндоскопов при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях и кандидозах;

\*\* на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция эндоскопов при вирусных, бактериальных (включая туберкулез – тестировано на *M.terrae*) инфекциях и кандидозах.

#### **4. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «ХОРТ таблетки» ДЛЯ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ, НЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТОВ К ЭНДОСКОПАМ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ И ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ (ПЕРЕД ДВУ) ЭНДОСКОПОВ**

4.1. Предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, указанных изделий проводят после их дезинфекции (любым зарегистрированным в установленном порядке и разрешенным к применению в ЛПО для этой цели средством, в т.ч. средством «ХОРТ таблетки») и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с Инструкцией (методическими указаниями) по применению данного средства.

Режимы предстерилизационной очистки ИМН, не совмещенной с дезинфекцией, проводимой ручным способом, приведены в таблицах 8, 12; механизированным способом с использованием ультразвука (например, в установках «Медэл», «Ультразэт», «Кристалл-5», «Серьга» и др.) – в таблице 9.

4.2. Предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопов (перед ДВУ) и инструментов к ним проводят с учетом требований, изложенных в Санитарно-эпидемиологических правилах СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» с Изменениями и дополнениями № 1 (СП 3.1.2659-10), МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

4.3. После предварительной очистки эндоскопы, прошедший тест на герметичность (см. Раздел 3), и инструменты к нему подвергают предстерилизационной (или окончательной) очистке с применением растворов средства:

4.3.1. Эндоскоп и инструменты к нему полностью погружают в емкость со средством, обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для удаления воздуха из каналов используют шприц или специальное устройство, прилегающее к эндоскопу.

4.3.2. Внешние поверхности эндоскопа и инструменты к нему очищают под поверхностью средства при помощи тканевых (марлевых) салфеток, не допуская его разбрызгивания. При очистке принадлежностей и инструментов к эндоскопу используют, кроме того, щетки.

4.3.3. Для механической очистки каналов эндоскопов используют специальные щетки, соответствующие диаметрам каналов и их длине; механическую очистку каналов осуществляют согласно инструкции производителя эндоскопов; для промывания каналов эндоскопа и инструментов к нему средством используют шприцы или иные приспособления. Щетки после каждого использования подлежат обработке как инструменты к эндоскопам.

4.3.4. После механической очистки эндоскоп и инструменты к нему переносят в емкость с питьевой водой и отмывают от остатков средства.

4.3.5. Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят вначале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной водой в течение 1 минуты.

4.3.6. Отмытые эндоскоп и инструменты к нему переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.

4.4. Режимы предварительной, предстерилизационной или окончательной очистки жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в табл. 10-11.

4.5. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови (см. п.3.13. настоящей Инструкции).

*ВНИМАНИЕ! Рабочие растворы средства для предстерилизационной (предварительной, окончательной) очистки изделий медицинского назначения ручным способом можно применять многократно в течение срока, не превышающего 28 дней, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить.*

Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним), в том числе стоматологических инструментов и материалов, растворами средства «ХОРТ таблетки» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин.
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	0,01	Не менее 18	10
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов - с помощью шприца:	0,01	То же	0,5
изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей;			
изделий, имеющих замковые части, каналы или полости			1
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Таблица 9

Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, растворами средства «ХОРТ таблетки» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы проведения очистки	Режим очистки		
	Температура °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки (мин)
Замачивание в ультразвуковой установке при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий в соответствии с программой работы установки:	Не менее 18	0,01	10
- из металлов и стекла			
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой			
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		5
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		0,5

Режимы предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов растворами средства «ХОРТ таблетки» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки / обработки, мин.
Замачивание эндоскопов (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий	0,01	Не менее 18	10
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание <b> ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b> - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки <b> ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b> - каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки; - каналы промывают при помощи шприца	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	2 3 1 2 2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 11

Режим предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов растворами средства «ХОРТ таблетки» механизированным способом (в специализированных установках, например, «УДЭ-КРОНТ»)

Этапы очистки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия в соответствии с режимом работы установки	0,01	Не менее 18	10
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5
Ополаскивание вне установки стерильной дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 12

Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских инструментов к гибким эндоскопам раствором средства «ХОРТ таблетки» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	0,01	Не менее 18	10
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание: <ul style="list-style-type: none"> <li>• наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки;</li> <li>• внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца</li> </ul>	0,01	То же	2 1
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

## **5. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ХОРТ таблетки» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ**

5.1. Рабочие растворы средства «ХОРТ таблетки» применяются для дезинфекции и мытья объектов, указанных в п. 1.4. данной Инструкции способами протирания, орошения, замачивания или погружения по режимам, указанным в таблицах 13-23.

5.2. Поверхности в помещениях, жесткую мебель, поверхности приборов, аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства – 100 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности или орошают из расчета 300 мл/м<sup>2</sup> при использовании гидропульта, автомакса или 150 мл/м<sup>2</sup> – при использовании распылителя типа «Квазар». Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется.

*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.*

5.3. Дезинфекцию воздуха проводят с помощью соответствующих технических установок (например, генераторов аэрозолей и т.п.) способом распыления рабочего раствора средства по режимам, указанным в таблице 21, при норме расхода рабочего раствора 10 мл/м<sup>3</sup>. Предварительно проводят дезинфекцию поверхностей, помещение герметизируют: закрывают окна и двери, отключают приточно-вытяжную вентиляцию. После дезинфекции помещение проветривают не менее 15 минут.

5.4. Санитарно-техническое оборудование обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности, при обработке способом орошения – 300 мл/м<sup>2</sup> (гидропульт, автомакс), 150 мл/м<sup>2</sup> (распылитель типа «Квазар»). По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование промывают водой.

5.5. Белье последовательно вещь за вещью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 4 л/кг сухого белья. По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

5.6. 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.

5.7. Столовую, чайную (в том числе одноразовую) посуду освобождают от остатков пищи и полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 1 комплект. По окончании дезинфекции посуду промывают проточной питьевой водой в течение 5 мин. Одноразовую посуду после дезинфекции утилизируют.

Баночки для сбора молока, молокоотсосы, стеклянные воронки, соски погружают в 0,1% рабочий раствор средства на 30 минут, затем тщательно моют с применением ершиков, щеток, по окончании ополаскивают проточной питьевой водой не менее 5 минут. После обработки отправляют на стерилизацию физическим методом. Сетки для молочной посуды обеззараживают способом протирания тканевой салфеткой, смоченной 0,04% раствором дезинфицирующего средства при времени экспозиции 15 минут. По окончании обработки сетки дважды протирают тканевой салфеткой, смоченной питьевой водой.

5.8. Лабораторную посуду, предметы для мытья посуды полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 10 единиц. Большие емкости погружают в рабочий раствор средства таким образом, чтобы толщина слоя раствора средства над изделиями была не менее 1 см. По окончании дезинфекции изделия промывают проточной питьевой водой в течение 5 мин.

5.9. Предметы ухода за больными, средства личной гигиены, спортивный инвентарь полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства или протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.

5.10. Уборочный материал замачивают в растворе средства, инвентарь – погружают или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.

5.11. Резиновые и полипропиленовые коврики, обувь из пластмасс и резин погружают в раствор средства, препятствуя их всплытию, по окончании дезинфекции их промывают проточной водой и высушивают.

5.12. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских отходов, остатков пищи и прочих отходов лечебно-профилактических организаций и учреждений, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, объектов санитарного транспорта, производят с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» и СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» – в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 18, для особо опасных инфекций – в таблице 23, с последующей утилизацией.

5.12.1. Использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны, белье однократного применения погружают в отдельную емкость с растворами средства. По окончании дезинфекции отходы утилизируют.

5.12.2. Дезинфекцию изделий медицинского назначения однократного применения осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками. При проведении дезинфекции изделия полностью погружают в 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 замачивания (дезинфекционной выдержки) каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

Растворы средства для дезинфекции изделий медицинского назначения однократного применения могут быть

5.12.3. Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом протирания или орошения по соответствующим режимам (табл.18).

5.12.4. Остатки пищи смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:2, выдерживают в течение времени экспозиции.

5.12.5. Кровь, выделения больного (мокрота) смешивают с рабочим раствором средства в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора, выдерживают в течение времени экспозиции.

5.12.6. В соответствии с действующими документами непригодную для использования донорскую кровь и препараты крови утилизируют с использованием автоклавирования. Однако кровь со сгустками, донорскую кровь и препараты крови не зараженную, но с истекшим сроком годности допускается дезинфицировать путем смешивания с 0,4% рабочим раствором средства в соотношении 1 часть крови на 2 части раствора. Смесь выдерживают в течение 30 минут и утилизируют с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

5.12.7. Медицинские пиявки после проведения гирудотерапии (классифицируются как медицинские отходы класса Б) погружают в 0,4% рабочий раствор средства на время экспозиции 30 минут, затем утилизируются с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10.

5.12.8. Лабораторную посуду или поверхность, на которой проводили дезинфекцию и сбор обеззараженного биологического материала (табл. 18), обрабатывают раствором средства в течение времени экспозиции способом погружения (посуда) или протирания (поверхности). Затем лабораторную посуду или поверхности споласкивают в проточной воде или протирают чистой ветошью, смоченной водой.

### 5.13. Дезинфекция кувезов.

Дезинфекцию кувезов для недоношенных детей проводят в соответствии с СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность». При обработке кувезов необходимо учитывать рекомендации производителя кувезов. Дезинфекцию наружных поверхностей кувезов с целью профилактики ВБИ осуществляют ежедневно одновременно с проведением текущих уборок методом протирания по режиму, обеспечивающему гибель грамотрицательных и грамположительных бактерий (табл.13).

Обработку внутренних поверхностей и приспособлений кувезов проводят по типу заключительной дезинфекции в отдельном хорошо проветриваемом помещении, оснащенном ультрафиолетовыми облучателями. Обеззараживание внутренних поверхностей и приспособлений кувезов проводят перед поступлением ребенка. Обработку кувезов следует проводить с учетом документации по эксплуатации кувеза, прилагаемой к конкретной модели.

Дезинфекцию поверхностей кувезов при инфекциях бактериальной (кроме туберкулеза), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии проводят способом протирания 0,02% растворе средства при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности. После обработки закрывают крышку камеры на время дезинфекционной выдержки (60 мин). По окончании времени экспозиции крышку открывают, все внутренние поверхности трижды протирают стерильной ветошью, обильно смоченной в стерильной воде, а затем вытирают насухо. Включают бактерицидную лампу и облучают камеру в течение 30 минут. Закрывают крышку камеры, включают аппарат и выдерживают в течение 1 часа. После истечения этого времени в кувез можно помещать ребенка.

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода и др. полностью погружают в емкость с соответствующим рабочим раствором (табл. 19). По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 3 минуты

каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток.

#### 5.14. Обработка наркозно-дыхательной аппаратуры.

Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» и п.3.1 Приложения 4 к Приказу МЗ СССР № 720 от 31.07.78 г.

Шланги, соединительные элементы, маски и другие комплектующие детали погружают в раствор средства с полным заполнением полостей по режимам таблицы 19. Дезинфекция и очистка совмещается в один этап. Мытье каждого изделия осуществляется в этом же растворе с помощью ватно-марлевых тампонов в течение 3 минут. Мытье ершами запрещается. Затем производят тщательное ополаскивание в течение 10 минут в двух порциях стерильной воды. Шланги, мешки завернуть в стерильную простынь и сушить в подвешенном состоянии на специальных шлангах. Комплектующие детали выкладываются на стерильную простыню и сушатся в закрытом виде. Хранятся шланги и комплектующие детали в асептических условиях. При гепатите, столбняке, анаэробной инфекции, туберкулезе дезинфекция проводится без предварительной промывки.

5.15. Для борьбы с плесневыми грибами поверхности в помещениях сначала обрабатывают раствором средства способом орошения, а затем очищают от плесени щеткой, обильно смоченной раствором средства. Для предотвращения роста плесени обработку поверхностей проводят 0,4% раствором средства 1 раз в месяц. Режимы обработки поверхностей и объектов представлены в табл. 20.

5.16. Для использования в дезковриках используют 0,08% 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.

5.17. Обработку яиц, используемых для приготовления блюд, осуществляют в отведенном месте в специальных промаркированных емкостях в соответствии с действующими «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья».

Для замачивания яиц с визуальной загрязненной скорлупой применяют средства, официально зарегистрированные и разрешенные в установленном порядке (например, 0,5%-ный раствор кальцинированной соды или 0,2%-ный раствор каустической соды при температуре  $(28 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение не менее 10 мин). После замачивания яйца очищают щетками, промывают под душем водой с температурой  $(18 \pm 2)^\circ\text{C}$  и направляют на дальнейшую санитарную обработку.

Яйца с визуальной чистой скорлупой, а так же яйца с визуальной загрязненной скорлупой после их замачивания, моют раствором моющего средства (применяют средства, официально зарегистрированные и разрешенные в установленном порядке), ополаскивают холодной проточной водой и дезинфицируют яйца путем погружения их в емкости с 0,8%-ным раствором средства «ХОРТ таблетки» на 5 мин, после чего яйца ополаскивают холодной проточной водой 10 сек.

Чистое яйцо выкладывают в чистую, промаркированную посуду.

5.18. На коммунальных, культурных, бытовых (гостиницах, общежитиях, клубах и др.), административных объектах, предприятиях общественного питания, сельского хозяйства и торговли, в детских, образовательных, социального обеспечения,

пенитенциарных учреждениях, грузовом и пассажирском автотранспорте, транспорте для перевозки пищевых продуктов, общественных туалетах (биотуалетах) профилактическую дезинфекцию и генеральную уборку проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции при бактериальных инфекциях, кроме туберкулёза (таблица 13).

Транспорт для перевозки пищевых продуктов, грузовой и пассажирский автотранспорт обрабатывают растворами средства способом орошения или протирания в соответствии с нормами расхода, указанными в п. 5.2. После дезинфекции автотранспорта для перевозки пищевых продуктов обработанные поверхности промывают водой и вытирают насухо.

5.19. В банях, саунах, бассейнах, аквапарках, санпропускниках, в спорткомплексах профилактическую дезинфекцию и генеральную уборку проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при дерматофитиях (табл. 17), или, при необходимости, по режимам, рекомендованным для обработки при плесневых поражениях (п. 5.15).

5.20. Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария на объектах сферы обслуживания (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т.п.) проводят по режимам в соответствии с СанПиН 2.1.2.2631-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги».

5.21. Санитарный транспорт для перевозки инфекционных больных обрабатывают в режимах, рекомендованных при соответствующих инфекциях, а при инфекциях неясной этиологии – в режимах, рекомендованных для вирусных инфекций. Регулярную профилактическую обработку санитарного транспорта проводят по режимам обработки поверхностей при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекций, представленным в табл. 13.

5.22. Дезинфекцию и мытье поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов

5.25. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении (кроме п.п.5.25.8) с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в табл. 22.

Профилактическую дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят 1 раз в квартал в соответствии с требованиями, изложенными в СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности», с СанПиН 2.1.3.2630–10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», СП 3.1.2.2626-10 «Профилактика легионеллеза», МУ 3.1.2.2412-08 «Эпидемиологический надзор за легионеллезной инфекцией», «Методическими рекомендациями по организации контроля за очисткой и дезинфекцией систем вентиляции и кондиционирования воздуха», утв. ФГУ ЦГСЭН г. Москвы, 2004 г., СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами 3-4 групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

Гекущ

5.25.10. Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают орошением из распылителя типа «Квазар» при норме расхода 250мл/м<sup>2</sup> или аэрозолированием при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup> последовательно сегментами по 1-2 м.

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

5.25.12. Вентиляционное оборудование чистят ершом или щеткой, после чего протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают.

5.25.13. После дезинфекции обработанные объекты промывают водопроводной водой с помощью ветоши, высушивают сухой ветошью и проветривают.

5.25.14. Уборочный материал замачивают в рабочем растворе средства. По истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают.

5.26. Режимы дезинфекции различных объектов в очагах чумы, холеры, туляремии приведены в таблице 23.

5.27. Генеральные уборки в ЛПО и других учреждениях проводятся по режимам, приведенным в табл. 24.

5.28. Дезинфекцию, чистку, мойку и дезодорирование мусороуборочного оборудования и мусоросборников проводят по режимам, указанным в таблице 13.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ХОРТ таблетки» при инфекциях бактериальной (кроме туберкулеза) этиологии

Объект обеззараживания *		Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов (в т.ч. кузезов); санитарный транспорт, грузовой и пассажирский автотранспорт и транспорт для перевозки пищевых продуктов		0,01	60	Протирание или орошение
		0,02	30	
		0,04	15	
		0,1	5	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель		0,02	60	Протирание, обработка с помощью щетки
		0,04	30	
Санитарно-техническое оборудование		0,02	60	Протирание или орошение
		0,04	30	
		0,08	15	
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.) *		0,02	60	Погружение, протирание
		0,03	30	
		0,05	15	
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь из различных материалов		0,02	60	Погружение, протирание, орошение
		0,03	30	
		0,05	15	
Посуда	без остатков пищи	0,01	60	Погружение
		0,02	30	
		0,04	15	
	с остатками пищи	0,03	60	
0,05		30		
Предметы для мытья посуды		0,03	60	Замачивание
		0,05	30	
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др.		0,02	60	Погружение
		0,03	30	
		0,05	15	
Белье	незагрязненное	0,01	60	Замачивание
		0,02	30	
	загрязненное	0,05	60	
		0,1	30	
Уборочный инвентарь, материал		0,05	60	Замачивание, погружение, протирание
		0,1	30	
Мусоросборники, мусоруборочное оборудование		0,02	60	Орошение
		0,04	30	
		0,08	15	

: \* -

( .14).

18.

Таблица 14

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ХОРТ таблетки» при инфекциях вирусной (в отношении всех известных вирусов-патогенов человека, в том числе вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов (в т.ч. гепатита А, В и С), ВИЧ, полиомиелита, аденовирусов, вирусов «атипичной пневмонии» (SARS), «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа, гриппа человека, герпеса и др.) этиологии

Объект обеззараживания		Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, приборы, оборудование и пр., в т.ч.кубезы; санитарный транспорт		0,02	60	Протирание или орошение
		0,05	30	
		0,1	15	
		0,4	5	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель		0,05	60	Протирание, обработка с помощью щетки
		0,1	30	
Санитарно-техническое оборудование		0,04	60	Протирание или орошение
		0,1	30	
Предметы ухода за больными, загрязненные кровью и другими биологическими субстратами		0,05	60	Погружение или протирание
		0,1	30	
		0,2	15	
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь из различных материалов		0,05	60	Погружение, протирание, орошение
		0,1	30	
		0,2	15	
Посуда	без остатков пищи	0,02	60	Погружение
		0,04	30	
	с остатками пищи	0,1	60	
		0,2	30	
Предметы для мытья посуды		0,1	60	Замачивание
		0,2	30	
Посуда лабораторная, загрязненная кровью и другими биологическими субстратами (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др.		0,05	60	Погружение
		0,1	30	
		0,2	15	
Белье	незагрязненное	0,02	60	Замачивание
		0,05	30	
	загрязненное	0,1	60	
		0,2	30	
		0,4	15	
Уборочный инвентарь, материал		0,1	60	Замачивание, погружение, протирание
		0,2	30	
		0,4	15	
Инструменты парикмахерских салонов красоты, маникюрных и педикюрных и пр.		0,05	60	Погружение
		0,1	30	
		0,2	15	

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ХОРТ таблетки» при туберкулезе  
(тестировано на культуре тест-штамма M.terrae)

Объект обеззараживания		Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, в т.ч.кувезов; санитарный транспорт		0,08	90	Протирание, орошение
		0,1	60	
		0,2	30	
		0,4	15	
Санитарно-техническое оборудование		0,1	60	Протирание, орошение
		0,2	30	
		0,4	15	
Предметы ухода за больными, загрязненные кровью и другими биологическими субстратами		0,1	60	Погружение или протирание
		0,2	30	
		0,4	15	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)		0,1	60	Погружение, протирание, орошение
		0,2	30	
		0,4	15	
Посуда	без остатков пищи	0,08	90	Погружение
		0,1	60	
		0,2	30	
		0,4	15	
	с остатками пищи	0,2	120	Погружение
		0,4	60	
Предметы для мытья посуды		0,2	120	Замачивание
		0,4	60	
Посуда лабораторная, загрязненная кровью и другими биологическими субстратами (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др.		0,2	90	Погружение
		0,3	60	
		0,4	30	
Белье	незагрязненное выделениями	0,1	60	Замачивание
		0,2	30	
	загрязненное выделениями	0,2	120	
		0,4	60	
Уборочный инвентарь, материал		0,2	120	Замачивание
		0,4	60	

Таблица 16

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ХОРТ таблетки» при кандидозах

Объект обеззараживания		Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, приборы, оборудование и пр., санитарный транспорт		0,02	60	Протирание или орошение
		0,05	30	
		0,1	15	
		0,4	5	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель		0,05	60	Протирание, обработка с помощью щетки
		0,1	30	
Санитарно-техническое оборудование		0,04	60	Протирание или орошение
		0,08	30	
Предметы ухода за больными		0,04	60	Погружение или протирание
		0,08	30	
		0,1	15	
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь из различных материалов		0,04	60	Погружение, протирание, орошение
		0,08	30	
		0,1	15	
Посуда	без остатков пищи	0,02	60	Погружение
		0,05	30	
	с остатками пищи	0,08	60	
		0,2	30	
Предметы для мытья посуды		0,08	60	Замачивание
		0,2	30	
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др.		0,04	60	Погружение
		0,08	30	
		0,1	15	
Белье	незагрязненное	0,02	60	Замачивание
		0,05	30	
	загрязненное	0,1	60	
		0,2	30	
		0,4	15	
Уборочный инвентарь, материал		0,1	60	Замачивание, погружение, протирание
		0,2	30	
		0,4	15	

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ХОРТ таблетки»  
при дерматофитиях

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	0,04	60	Протирание или орошение	
	0,08	30		
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	0,04	90	Протирание, обработка с помощью щетки	
	0,08	60		
Санитарно-техническое оборудование	0,05	60	Протирание или орошение	
	0,1	30		
	0,2	15		
Предметы ухода за больными	0,05	60	Погружение или протирание	
	0,1	30		
	0,2	15		
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь из различных материалов	0,05	60	Погружение, протирание, орошение	
	0,1	30		
	0,2	15		
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др.	0,05	60	Погружение	
	0,1	30		
	0,2	15		
Белье	незагрязненное	0,05	60	Замачивание
		0,1	30	
		0,2	15	
	загрязненное	0,1	60	Замачивание
		0,2	30	
		0,4	15	
Уборочный инвентарь, материал	0,1	60	Замачивание, погружение, протирание	
	0,2	30		
	0,4	15		
Коврики резиновые, полипропиленовые; обувь из пластмасс и резин	0,1	60	Погружение	
	0,2	30		

Режимы обеззараживания медицинских, пищевых и прочих отходов растворами средства «ХОРТ таблетки» при вирусных, бактериальных (включая туберкулез – тестировано на *M.terrae*), грибковых инфекциях

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Концентрация раствора средства по препарату, %	Время дезинфекции, мин	Способ обработки
Медицинские отходы	Ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, одежда персонала и т.п.	0,1 0,2 0,4	60* (30*)120 (15*)60	Замачивание
	ИМН однократного применения из металлов, стекла, пластмасс, резин.	0,05 0,1 0,2 0,3 0,4	60* 30* (15*)90 60 30	Погружение
	Контейнеры для сбора и удаления неинфицированных медицинских отходов	0,02 0,04 0,08	60 30 15	Протирание, орошение, заполнение
	Контейнеры для сбора и удаления инфицированных медицинских отходов	0,2 0,4	120 60	Заполнение
Рвотные массы, остатки пищи		0,1 0,2 0,4	60 30 15	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:2, выдерживают в течение времени экспозиции
Мокрота		0,4	240	Смешивают мокроту с рабочим раствором в соотношении 1:2, выдерживают в течение времени экспозиции
Кровь, в т.ч. в емкостях, сыворотка крови, эритроцитарная масса; отходы из микробиологических лабораторий (вакцины, культуры штаммы, вирусологический материал и т.п.); фекалии		0,4	120	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора, выдерживают в течение времени экспозиции
Моча, жидкость после ополаскивания зева, смывные воды, в т.ч. эндоскопические и др.		0,2 0,4	120 90	Смешать выделения с раствором средства в соотношении 1:1
Посуда из-под выделений больного; поверхности, на которых производили сбор биологического материала		0,2 0,4	120 60	Погружение, протирание

Примечания: \*при данном режиме обеспечивается дезинфекция медицинских отходов при вирусных, бактериальных (исключая туберкулез) и грибковых инфекциях

Таблица 19

Режимы обеззараживания приспособлений к кувезам и комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры растворами средства «ХОРТ таблетки» при инфекциях различной этиологии

Обрабатываемые изделия	Вид обработки	Режим обработки	
		Концентрация (по препарату), %	Время выдержки, мин
Приспособления к кувезам (резервуар увлажнителя, металлический волногаситель, воздухозаборные трубки, шланги, узел подготовки кислорода и др.)	Дезинфекция при вирусных, бактериальных, включая туберкулез – тестировано на <i>M.terrae</i> , грибковых инфекциях	0,2	90
		0,3	60
		0,4	30
Комплектующие детали, отдельные узлы и блоки аппаратов ингаляционного наркоза и искусственной вентиляции легких	Дезинфекция при вирусных, бактериальных, включая туберкулез – тестировано на <i>M.terrae</i> , грибковых инфекциях	0,2	90
		0,3	60
		0,4	30

Таблица 20

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «ХОРТ таблетки» для борьбы с плесневыми грибами

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания мин	Способ обеззараживания

Таблица 21

## Режимы дезинфекции воздуха растворами средства «ХОРТ таблетки»

Объект обеззараживания		Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время экспозиции, мин.	Способ обеззараживания
Обработка воздуха помещений	при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях	0,01	60	Распыление при помощи генераторов аэрозолей
		0,02	30	
		0,04	15	
	при туберкулезе	0,08	90	
		0,1	60	
		0,2	30	
	при вирусных инфекциях	0,02	60	
		0,05	30	
		0,2	15	
		0,4	5	
	при грибковых инфекциях	0,04	60	
		0,08	30	
0,2		15		
0,4		5		

Таблица 22

## Режимы дезинфекции систем кондиционирования воздуха, систем вентиляции и санитарно-технического оборудования растворами средства «ХОРТ таблетки» при контаминации возбудителями легионеллеза

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Наружная поверхность кондиционера	0,03	60	Протирание или орошение
	0,05	30	
Наружная и внутренняя поверхности передней панели кондиционера	0,03	60	Протирание или орошение
	0,05	30	
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемники и воздухораспределители	0,05	60	Орошение или
	0,1	30	

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «ХОРТ таблетки» при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии (чума, холера, туляремия и др.)

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,01	60	Протирание или орошение
	0,03	30	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт, загрязненных органическими веществами	0,05	60	Протирание или орошение
	0,1	30	
Посуда без остатков пищи	0,01	60	Погружение
	0,03	30	
Посуда с остатками пищи	0,03	120	Погружение
	0,05	60	
	0,1	30	
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др. в микробиологических лабораториях	0,03	120	Погружение
	0,05	60	
	0,1	30	
Белье, не загрязненное выделениями	0,03	60	Замачивание
	0,05	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,03	120	Замачивание
	0,05	60	
	0,1	30	
Предметы ухода, игрушки	0,03	60	Погружение или орошение
	0,05	30	
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	0,03	60	Погружение или замачивание
	0,05	30	
Медицинские отходы	0,1	120	Замачивание
	0,2	60	
Санитарно-техническое оборудование	0,05	60	Протирание или орошение
	0,1	30	
Посуда из-под выделений	0,1	120	Погружение
	0,2	60	
Жидкие выделения (рвотные массы, моча, кровь, сыворотка и другие биологические жидкости), остатки пищи и фекалии	0,2	120	Заливание двойным по объему количеством раствора средства и перемешивание
Уборочный инвентарь	0,05	120	Замачивание
	0,1	60	

Режимы дезинфекции объектов при проведении генеральных уборок  
растворами средства «ХОРТ таблетки»

Профиль учреждения или организации	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Палатные отделения, административно-хозяйственные помещения, врачебные кабинеты, отделения и кабинеты физиотерапии и функциональной диагностики и др. в ЛПУ любого профиля (кроме инфекционного)	0,01	60	Протираание или орошение
	0,02	30	
	0,04	15	
	0,1	5	
Операционные блоки, родильные залы, перевязочные, процедурные, манипуляционные, стерилизационные	0,02	60	Протираание или орошение
	0,05	30	
	0,1	15	
	0,4	5	
Туберкулезные лечебно-профилактические организации	0,08	90	Протираание или орошение
	0,1	60	
	0,2	30	
	0,4	15	
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	Протираание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,04	60	Протираание или орошение
	0,08	30	
Детские учреждения, учреждения социального обеспечения, коммунальные объекты	0,01	60	Протираание
	0,02	30	
	0,04	15	
	0,1	5	

Примечание:\* - генеральную уборку проводить по режиму соответствующей инфекции.

## 6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

6.1. К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет или страдающие аллергическими заболеваниями и чувствительные к химическим веществам.

6.2. При всех работах следует избегать попадания средства в глаза и на кожу.

6.3. Все работы со средством необходимо проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками. При проведении всех работ со средством и его растворами следует соблюдать правила личной гигиены. После работы лицо и руки моют водой с мылом. Курить, пить и принимать пищу во время обработки строго запрещается.

6.4. При обработке поверхностей в помещениях способом протирания не требуются средства защиты органов дыхания. Работы можно проводить в присутствии пациентов.

6.5. При обработке поверхностей способом орошения использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания - универсальные респираторы марки РУ-60 М или РПГ-67 с патроном марки «В», глаз - герметичные очки, кожи рук - резиновые перчатки. Обработку проводить в отсутствие пациентов.

6.6. Отмыв ИМН после дезинфекции рабочим раствором средства необходимо проводить не менее 5 минут.

6.7. После дезинфекции способом орошения помещения следует проветривать.

6.8. Емкости с растворами средства при обработке объектов способом погружения (замачивания) должны быть закрыты.

6.9. Средство следует хранить отдельно от лекарственных препаратов, в местах недоступных детям, не использовать по истечении срока годности.

## **7. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

7.1. При попадании средства на кожу необходимо смыть средство большим количеством воды.

7.2. При попадании средства в глаза необходимо немедленно промыть их под струей воды в течение 10-15 минут, закапать 30 % раствор сульфацила натрия и обратиться к врачу.

7.3. В случае попадания средства в желудок рекомендуется выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля. Желудок не промывать! Рвоту не вызывать! Обратиться к врачу.

7.4. При несоблюдении мер предосторожности и аварийных ситуациях возможны случаи отравления, которые выражаются в явлениях раздражения органов дыхания (сухость, першение в горле, кашель), глаз (слезотечение, резь в глазах) и кожных покровов (гиперемия, отечность).

При раздражении органов дыхания (першение в горле, кашель, затрудненное дыхание, слезотечение) пострадавшего удаляют из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополаскивают водой. Дают теплое питье. При необходимости следует обратиться к врачу.

## **8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ**

8.1. Транспортировать средство всеми доступными видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующих сохранность продукции и тары при температуре не выше плюс 40°C. В соответствии с ГОСТ 19433-88 средство «ХОРТ таблетки» не является опасным грузом.

8.2. Средство должно храниться в плотно закрытых упаковках предприятия-изготовителя в крытых, сухих, вентилируемых складских помещениях на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, предохраняя от влаги и прямых солнечных лучей, при температуре не выше плюс 40°C, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

8.3. При случайном рассыпании средства его уборку необходимо проводить, используя средства индивидуальной защиты рук (резиновые перчатки). Собранное средство отправить на утилизацию. Остатки средства смыть большим количеством воды.

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

## **9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО СРЕДСТВА «ХОРТ ТАБЛЕТКИ»**

9.1. Регламентируемые показатели качества дезинфицирующего средства «ХОРТ таблетки» и нормы по ним (ТУ 9392-029-52647490-2012, изменение №1 ТУ 9392-029-52647490-2012) представлены в таблице 25.

## Показатели качества и нормы дезинфицирующего средства «ХОРТ таблетки»

№ п/п	Наименование показателей	Норма	Методы испытаний
9.1.1.	Внешний вид и цвет	Круглые таблетки от белого до светло-желтого цвета (возможны вкрапления)	По п. 9.2
9.1.2.	Средняя масса таблетки, г	0,50 ± 0,05 или 1,0 ± 0,1	По п. 9.3
9.1.3.	Массовая доля дидецилдиметиламмония хлорида, %	10,0 ± 1,5	По п. 9.4
9.1.4.	Массовая доля полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, %	52,3 ± 6,0	По п. 9.5

**9.2. Определение внешнего вида и цвета**

Внешний вид и цвет определяют визуальным осмотром.

**9.3. Определение средней массы таблеток**

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

$$M = m/n$$

где, m - суммарная масса взвешенных таблеток, г;

n - количество взвешенных таблеток.

**9.4. Определение содержания дидецилдиметиламмония хлорида****9.4.1. Оборудование, реактивы и растворы:**

весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ Р 53228 – 2008;

бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;

колба коническая КН-1-50- по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;

пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 29227-91;

цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74;

колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;

натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-64-75;

цетилпиридиния хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99,0% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации;

индикатор эозин-метиленовый синий (по Май-Грюнвальду), марки ч., по ТУ МЗ 34-51;

хлороформ по ГОСТ 20015-88, ТУ 2631-001-29483781-2004 х.ч.;

натрий серноокислый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4166-76;

натрий углекислый марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 83-79;

калий хлористый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4234-77;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

**9.4.2. Подготовка к анализу.****9.4.2.1. Приготовление 0,005 н. водного раствора лаурилсульфата натрия.**

0,150 г лаурилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

**9.4.2.2. Приготовление сухой индикаторной смеси.**

Индикатор эозин-метиленовый синий смешивают с калием хлористым в соотношении 1:100 и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Хранят сухую индикаторную смесь в бюксе с притертой крышкой в течение года.

#### 9.4.2.3. Приготовление 0,005 н. водного раствора цетилпиридиния хлорида.

Растворяют 0,179 г цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### 9.4.2.4. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с рН 11 готовят растворением 100 г натрия сернокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### 9.4.2.5 Определение поправочного коэффициента раствора лаурилсульфата натрия.

Поправочный коэффициент приготовленного раствора лаурилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием раствора цетилпиридиния хлорида 0,005 н. раствором лаурилсульфата натрия.

В мерную колбу вместимостью 50 см<sup>3</sup> к 10 см<sup>3</sup> раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 см<sup>3</sup> хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см<sup>3</sup> буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Титруют раствор цетилпиридиния хлорида раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю. Рассчитывают значение поправочного коэффициента  $K$  раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_{ин}}{V_{лс}}$$

где  $V_{ин}$  – объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, см<sup>3</sup>;

$V_{лс}$  – объем раствора 0,005 н. лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см<sup>3</sup>.

#### 9.4.3. Проведение анализа.

Таблетки средства дезинфицирующего «ХОРТ таблетки» в количестве не менее 10 штук тщательно растирают в ступке и перемешивают. Навеску растертого средства массой 1,0-1,2 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и объем доводят дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вместимостью 50 см<sup>3</sup> вносят 10 см<sup>3</sup> полученного раствора средства «ХОРТ таблетки», 10 см<sup>3</sup> хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см<sup>3</sup> буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Полученную двухфазную систему титруют раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю.

#### 9.4.4. Обработка результатов.

Массовую долю дидецилдиметиламмония хлорида ( $X$ ) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{каб} = \frac{0,00181 \cdot V \cdot K \cdot V_1 \cdot 100}{m \cdot V_2}$$

где 0,00181 – масса дидецилдиметиламмония хлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией точно  $C$  ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н.), г;

$V$  – объем раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией  $C$  ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н.), см<sup>3</sup>;

$K$  – поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией  $C$  ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н.);

$m$  – масса анализируемой пробы, г;

$V_1$  – объем, в котором растворена навеска средства «ХОРТ таблетки», равный  $100 \text{ см}^3$ ;

$V_2$  – объем аликвоты анализируемого раствора, отобранной для титрования ( $10 \text{ см}^3$ ).

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,2%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 6,0\%$  при доверительной вероятности 0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.

## **9.5. Определение массовой доли полигексаметиленгуанидина гидрохлорида**

### **9.5.1. Оборудование, реактивы и растворы:**

весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ Р 53228 – 2008;

бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;

колба коническая КН-1-50- по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;

пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 29227-91;

цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74;

колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;

натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-64-75;

цетилпиридиния хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99,0% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации;

индикатор бромфеноловый синий, марки чда., по ТУ 6-09-5421-90;

хлороформ по ГОСТ 20015-88, ТУ 2631-001-29483781-2004 х.ч.;

натрий серноокислый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4166-76;

натрий углекислый марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 83-79;

калий хлористый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4234-77;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

спирт этиловый, по ГОСТ 18300.

### **9.5.2. Подготовка к анализу.**

#### **9.5.2.1. Приготовление 0,005 н. водного раствора лаурилсульфата натрия.**

0,150 г лаурилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью  $100 \text{ см}^3$  с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### **9.5.2.2. Приготовление сухой индикаторной смеси.**

Индикатор эозин-метиленовый синий смешивают с калием хлористым в соотношении 1:100 и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Хранят сухую индикаторную смесь в бюксе с притертой крышкой в течение года.

#### **9.5.2.3. Приготовление 0,05% раствора бромфенолового синего.**

Растворяют 0,05 г бромфенолового синего в  $20 \text{ см}^3$  этилового спирта в мерной колбе вместимостью  $100 \text{ см}^3$  с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### **9.5.2.4. Приготовление 0,005 н. водного раствора цетилпиридиния хлорида.**

Растворяют 0,179 г цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью  $100 \text{ см}^3$  с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### **9.5.2.5. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.**

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с рН 11 готовят растворением 100 г натрия серноокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью  $1 \text{ дм}^3$  с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### **9.5.2.6. Определение поправочного коэффициента раствора лаурилсульфата натрия.**

Поправочный коэффициент приготовленного раствора лаурилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием раствора цетилпиридиния хлорида 0,005 н раствором лаурилсульфата натрия.

В мерную колбу вместимостью  $50 \text{ см}^3$  к  $10 \text{ см}^3$  раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют  $10 \text{ см}^3$  хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5

см<sup>3</sup> буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Титруют раствор цетилпиридиния хлорида раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю. Рассчитывают значение поправочного коэффициента К раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_{ин}}{V_{лс}}$$

где V<sub>ин</sub> – объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, см<sup>3</sup>;

V<sub>лс</sub> – объем раствора 0,005 н. лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см<sup>3</sup>.

#### 9.5.2.7. Приготовление раствора анализируемого средства.

Таблетки средства дезинфицирующего «ХОРТ таблетки» в количестве не менее 10 тщательно растирают в ступке и перемешивают. Навеску растертого средства массой 0,15-0,20 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и объем доводят дистиллированной водой до метки.

#### 9.5.3. Проведение анализа.

В коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вместимостью 50 см<sup>3</sup> вносят 5 см<sup>3</sup> полученного раствора средства «ХОРТ таблетки» (см. п. 9.5.2.7), 10 см<sup>3</sup> хлороформа, вносят 0,080 см<sup>3</sup> раствора бромфенолового синего и приливают 25 см<sup>3</sup> буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор до обесцвечивания водного слоя. Полученную двухфазную систему титруют 0,005 н раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. Изменение окраски водного слоя контролируют, наблюдая в проходящем свете. В конце титрования развивается фиолетовая окраска водного слоя.

#### 9.5.4. Обработка результатов.

Массовую долю полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{ПГМГ} = \frac{0,00089 \cdot V \cdot K \cdot V_1 \cdot 100}{m \cdot V_2},$$

где 0,00089 – масса полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией точно С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н), г;

V – объем раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н), пошедший на титрование ПГМГ, см<sup>3</sup>;

K – поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия с концентрВЭВНЗ№КЖ.

Индикаторную полоску «ХОРТ таблетки» (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.

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ГНУ ВНИИПП

Россельхозакадемии

д.с.-х. наук, член-кор. РАСХМ

В.В. Гуцин

«10» января 2013 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор

ООО «Полисент»

Т.В. Романова

«10» января 2013 г.



**ИНСТРУКЦИЯ № 29-1/13-И**

**по применению дезинфицирующего средства «ХОРТ таблетки» для  
дезинфекции поверхности скорлупы пищевых яиц**

Ржав , 2013 г.

## ИНСТРУКЦИЯ № 29-1/13-И

по поручению федерального государственного учреждения «ХОРТ-Таблетки»  
(ООО «Полсепт», Россия) для дезинфекции поверхностей с помощью псевдомониторинга  
периодически выполняющей промышленной

Инструкция разработана Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом птицеперерабатывающей промышленности Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИПП Россельскохозяйственной академии)

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

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

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Средство «ХОРТ-Таблетки» представляет собой круглые таблетки от белого до светло-желтого цвета массой 0,5 г или 1,0 г. Содержит в своем составе в качестве действующих веществ (ДВ) дидецилдиметиламмоний хлорид (ЧАС) – 10,0%, полигексаметиленгуанидина гидрохлорид (ПГМГ) – 52,3%, а также неионогенные ПАВ, усиливающие добавки и другие функциональные компоненты.

Срок годности средства в упаковке производителя составляет 5 лет, рабочих растворов – 28 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.

Средство выпускается в контурной безъячейковой или ячейковой упаковке от 6 до 20 таблеток, полимерных банках, ведрах весом от 0,050 до 11 кг; контейнерах-барабанах – от 25 до 50 кг или другой полимерной или стеклянной таре по действующей нормативно-технической документации.

1.2. Средство «ХОРТ-Таблетки» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу, к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, при ингаляционном воздействии в виде паров по степени летучести (С<sub>20</sub>) средство мало опасно. Средство относится к 4 классу малотоксичных веществ при введении в брюшину согласно классификации К.К. Сидорова. Средство оказывает умеренное раздражающее действие при контакте с кожей и выраженное раздражающее действие на слизистые оболочки глаза. Средство не обладает кожно-резорбтивной и сенсибилизирующей активностью.

Рабочие растворы средства не оказывают сенсибилизирующего и раздражающего действия на кожу. В виде аэрозоля рабочие растворы могут обладать раздражающим эффектом на слизистые оболочки глаз и дыхательных путей.

### 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

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

2.2. Для дезинфекции загрязненных яиц используют средство «ХОРТ-Таблетки» в виде рабочих водных растворов, бактерицидная концентрация которых установлена 0,8% и 0,9% (по препарату) при температуре (20±2)°С.

Рабочие растворы средства «ХОРТ-Таблетки» готовят в пластмассовых, эмалированных (без повреждения эмали), стеклянных емкостях путем смешивания

средства с водой в соотношениях, указанных в таблице 1.

Таблица 1.-. Схема приготовления рабочих растворов препарата «ХОРТ таблетки»

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество таблеток средства «ХОРТ таблетки» массой (г), необходимое для приготовления рабочего раствора			
	объемом 5 л		объемом 10 л	
	0,5 г	1,0 г	0,5 г	1,0 г
0,8	80	40	160	80
0,9	90	45	180	90

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

### **3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПОВЕРХНОСТИ СКОРЛУПЫ ЯИЦ**

3.1. Порядок применения растворов средства «ХОРТ таблетки» для дезинфекции поверхности скорлупы яиц на птицеперерабатывающих предприятиях.

Санитарную обработку яиц осуществляют на машинах или вручную.

При использовании машин для санитарной обработки яйца механизированным устройством или вручную выгружаются из прокладок на транспортер агрегата, проходят операции: овоскопирование, мойку, ополаскивание, дезинфекцию и повторное ополаскивание.

Предназначенные для обработки яйца просматривают в прокладках, удаляя яйца с поврежденной скорлупой и присохшие в емкости для технического брака.

На место отобранных укладывают яйца с неповрежденной скорлупой, заполняя полностью прокладки. Прокладки с яйцами вручную по одной подают в устройство выгрузки яиц из прокладок на роликовый транспортер машины. Транспортер подает яйца в зону овоскопа, где производится их сортировка, при этом отбирается технический брак, пищевые неполноценные яйца, согласно НТД на яйца куриные пищевые. Освободившиеся ячейки транспортера заполняют доброкачественными (заранее проовоскопированными) яйцами.

Мойка яиц производится в течение 2 мин. на роликовом транспортере камеры мойки, где поверхность скорлупы подвергается механическому воздействию капроновых щеток, совершающих колебательные движения. При этом яйца смачиваются 0,2%-ным раствором каустической соды или 0,5%-ным раствором кальцинированной соды с температурой  $(38 \pm 2)^\circ\text{C}$ .

Дезинфекция поверхности скорлупы яиц осуществляется 0,9%-ным (по препарату) раствором средства «ХОРТ таблетки» с экспозицией 2 мин. при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ . Ополаскивание поверхности скорлупы яиц производится водопроводной водой в течение 10 сек.

При санитарной обработке вручную яйца овоскопируют, отделяя технический брак, пищевые неполноценные яйца и яйца с визуальной чистой скорлупой от загрязненных.

Яйца с загрязненной скорлупой устанавливают в ящиках, пластмассовых прокладках или другой таре на решетки в ванны для замачивания в растворе кальцинированной соды 0,5%-ной или каустической соды 0,2%-ной концентрации при температуре  $(28 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 10 мин. После замачивания яйца очищают щетками и

промывают под душем водой, температура которой  $(18\pm 2)^{\circ}\text{C}$ . Яйца с визуально чистой скорлупой и яйца после замачивания и мойки направляют на дезинфекцию.

Дезинфекцию яиц проводят методом погружения в ванну с 0,8%-ным (по препарату) раствором средства «ХОРТ таблетки» на 5 мин. с помощью специального транспортера или вручную. По истечении соответствующей экспозиции тару с яйцами вынимают, ополаскивают в течение 10 с и ставят на решетчатые стеллажи на 15-20 мин для стекания раствора, а затем их передают в яйцеразбивальное отделение или на хранение не более 12 суток при температуре от  $0^{\circ}\text{C}$  до  $20^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 85 – 88%.

3.2. Порядок применения растворов средства «ХОРТ таблетки» для дезинфекции поверхности скорлупы яиц, используемых для приготовления блюд.

Обработка яиц, используемых для приготовления блюд, осуществляется в отведенном месте в специальных промаркированных емкостях в соответствии с действующими «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья».

Для замачивания яиц с визуально загрязненной скорлупой применяют средства, официально зарегистрированные и разрешенные в установленном порядке уполномоченными федеральными органами исполнительной власти в пределах их компетентности (например, 0,5%-ный раствор кальцинированной соды или 0,2%-ный раствор каустической соды при температуре  $(28 \pm 2)^{\circ}\text{C}$  в течение не менее 10 мин.). После замачивания яйца очищают щетками, промывают под душем водой с температурой  $(18 \pm 2)^{\circ}\text{C}$  и направляют на дальнейшую санитарную обработку.

Обработка яиц с визуально чистой скорлупой, а так же яйца с визуально загрязненной скорлупой после их замачивания, моют раствором моющего средства (применяют средства, официально зарегистрированные и разрешенные в установленном порядке уполномоченными федеральными органами исполнительной власти в пределах их компетентности), ополаскивают холодной проточной водой и дезинфицируют яйца путем погружения их в емкости с 0,8%-ным раствором «ХОРТ таблетки» на 5 мин., после чего яйца ополаскивают холодной проточной водой.

Чистое яйцо выкладывают в чистую, промаркированную посуду.

3.3. Полноту смываемости остатков раствора средства «ХОРТ таблетки» осуществляют по наличию (отсутствию) щелочности смывных водах, при ополаскивании на поверхности оборудования.

Контроль на остаточную щелочность при ополаскивании на поверхности скорлупы яиц после обработки растворами «ХОРТ таблетки» проводят с помощью универсальной индикаторной бумаги путем погружения индикаторной бумаги в смывную воду и прикладывания индикаторной бумаги к поверхности обрабатываемого объекта.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

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

4.2. Работу со средством проводить в резиновых перчатках. При проведении работ со средством следует строго соблюдать правила личной гигиены. После работы вымыть лицо и руки с мылом.

4.3. Дезинфекцию объектов способами погружения и замачивания можно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания.

4.4. Емкости с растворами средства при обработке объектов способом погружения (замачивания) должны быть закрыты.

4.5. Хранить средство следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных веществ.

## 5. МЕТОД ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

5.1. При попадании средства на кожу необходимо смыть средство большим количеством воды.

5.2. При попадании средства в глаза необходимо немедленно промыть их под струей воды в течение 10-15 минут, закапать 30 % раствор сульфацила натрия и сразу обратиться к врачу.

5.3. В случае попадания средства в желудок рекомендуется выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля. Желудок не промывать! Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

5.4. При раздражении органов дыхания (першение в горле, кашель, затрудненное дыхание, слезотечение) пострадавшего удаляют из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополаскивают водой. Дают теплое питье. При необходимости следует обратиться к врачу.

## 6. МЕТОД КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

Средство «ХОРТ таблетки» по показателям качества должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2 - Показатели качества дезинфицирующего средства «ХОРТ таблетки»

№ п/п	Наименование показателей	Норма	Методы испытаний
1.	Внешний вид и цвет	Круглые таблетки от белого до светло-желтого цвета (возможны вкрапления)	По п. 6.1.
2.	Средняя масса таблетки, г	0,50 ± 0,05 или 1,0 ± 0,1	По п. 6.2
4.	Массовая доля дидецилдиметиламмония хлорида, %	10,0 ± 1,5	По п. 6.3.
5.	Массовая доля полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, %	52,3 ± 6,0	По п. 6.4.

### 6.1 Определен внешний вид и цвет.

Внешний вид и цвет определяют визуальным осмотром.

### 6.2 Определена средняя масса таблеток.

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

$$M = m/n$$

где  $m$  - суммарная масса взвешенных таблеток, г;

$n$  - количество взвешенных таблеток.

### 6.3 Определена содержание дидецилдиметиламмония хлорида.

6.3.1. Оборудование, реактивы и растворы:

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

бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;

колба коническая КН-1-50- по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;

пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 29227-91;

цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74;  
колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;  
натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-64-75;  
цетилпиридиния хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99,0% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации;  
индикатор эозин-метиленовый синий (по Май-Грюнвальду), марки ч., по ТУ МЗ 34-51;

хлороформ по ГОСТ 20015-88, ТУ 2631-001-29483781-2004 х.ч.;  
натрий сернокислый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4166-76;  
натрий углекислый марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 83-79;  
калий хлористый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4234-77;  
вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

6.3.2. Подготовка к анализу.

6.3.2.1. Приготовление 0,005 н. водного раствора лаурилсульфата натрия.

0,150 г лаурилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

6.3.2.2. Приготовление сухой индикаторной смеси.

Индикатор эозин-метиленовый синий смешивают с калием хлористым в соотношении 1:100 и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Хранят сухую индикаторную смесь в бюксе с притертой крышкой в течение года.

6.3.2.3. Приготовление 0,005 н. водного раствора цетилпиридиния хлорида.

Растворяют 0,179 г цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

6.3.2.4. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с рН 11 готовят растворением 100 г натрия сернокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

6.3.2.5. Определение поправочного коэффициента раствора лаурилсульфата натрия.

Поправочный коэффициент приготовленного раствора лаурилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием раствора цетилпиридиния хлорида 0,005 н. раствором лаурилсульфата натрия.

В мерную колбу вместимостью 50 см<sup>3</sup> к 10 см<sup>3</sup> раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 см<sup>3</sup> хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см<sup>3</sup> буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Титруют раствор цетилпиридиния хлорида раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю. Рассчитывают значение поправочного коэффициента К раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_{ин}}{V_{лс}}$$

где V<sub>ин</sub> – объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, см<sup>3</sup>;

V<sub>лс</sub> – объем раствора 0,005 н. лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см<sup>3</sup>.

6.3.3. Проведение анализа.

Таблетки средства дезинфицирующего «ХОРТ таблетки» в количестве не менее 10 штук тщательно растирают в ступке и перемешивают. Навеску растертого средства массой 1,0-1,2 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и объем доводят дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вместимостью 50 см<sup>3</sup> вносят 10 см<sup>3</sup> полученного раствора средства «ХОРТ таблетки», 10 см<sup>3</sup> хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см<sup>3</sup> буферного раствора.

Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Полученную двухфазную систему титруют раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю.

#### 6.3.4. Обработка результатов.

Массовую долю дидецилдиметиламмония хлорида (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{\text{каб}} = \frac{0,00181 \cdot V \cdot K \cdot V_1 \cdot 100}{m \cdot V_2}$$

где 0,00177 – масса дидецилдиметиламмония хлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией точно С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н), г;

V – объем раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н), см<sup>3</sup>;

K – поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией С (C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>SO<sub>4</sub>Na) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н.);

m – масса анализируемой пробы, г;

V<sub>1</sub> – объем, в котором растворена навеска средства «ХОРТ таблетки», равный 100 см<sup>3</sup>;

V<sub>2</sub> – объем аликвоты анализируемого раствора, отобранной для титрования (10 см<sup>3</sup>).

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 0,2%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±6,0% при доверительной вероятности 0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.

### 6.4 Определены массовая доля активного вещества и титруемая масса.

#### 6.4.1. Оборудование, реактивы и растворы:

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

бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;

колба коническая КН-1-50- по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;

пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 29227-91;

цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74;

колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;

натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-64-75;

цетилпиридиния хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99,0% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации;

индикатор бромфеноловый синий, марки ч.д.а., по ТУ 6-09-5421-90;

хлороформ по ГОСТ 20015-88, ТУ 2631-001-29483781-2004 х.ч.;

натрий сернокислый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4166-76;

натрий углекислый марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 83-79;

калий хлористый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4234-77;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

спирт этиловый, по ГОСТ 18300.

#### 6.4.2. Подготовка к анализу.

##### 6.4.2.1. Приготовление 0,005 н. водного раствора лаурилсульфата натрия.

0,150 г лаурилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

##### 6.4.2.2. Приготовление сухой индикаторной смеси.

Индикатор эозин-метиленовый синий смешивают с калием хлористым в соотношении 1:100 и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Хранят сухую индикаторную смесь в бюксе с притертой крышкой в течение года.

#### 6.4.2.3. Приготовление 0,05% раствора бромфенолового синего.

Растворяют 0,05 г бромфенолового синего в 20 см<sup>3</sup> этилового спирта в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### 6.4.2.4. Приготовление 0,005 н. водного раствора цетилпиридиния хлорида.

Растворяют 0,179 г цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### 6.4.2.5. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с рН 11 готовят растворением 100 г натрия сернокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм<sup>3</sup> с доведением объема дистиллированной водой до метки.

#### 6.4.2.6. Определение поправочного коэффициента раствора лаурилсульфата натрия.

Поправочный коэффициент приготовленного раствора лаурилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием раствора цетилпиридиния хлорида 0,005 н раствором лаурилсульфата натрия.

В мерную колбу вместимостью 50 см<sup>3</sup> к 10 см<sup>3</sup> раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 см<sup>3</sup> хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см<sup>3</sup> буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Титруют раствор цетилпиридиния хлорида раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю. Рассчитывают значение поправочного коэффициента  $K$  раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_{\text{цп}}}{V_{\text{лс}}}$$

где  $V_{\text{цп}}$  – объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, см<sup>3</sup>;

$V_{\text{лс}}$  – объем раствора 0,005 н. лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см<sup>3</sup>.

#### 6.4.2.7. Приготовление раствора анализируемого средства.

Таблетки средства дезинфицирующего «ХОРТ таблетки» в количестве не менее 10 тщательно растирают в ступке и перемешивают. Навеску растертого средства массой 0,15-0,20 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и объем доводят дистиллированной водой до метки.

#### 6.4.3. Проведение анализа.

В коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вместимостью 50 см<sup>3</sup> вносят 5 см<sup>3</sup> полученного раствора средства «ХОРТ таблетки» (см. п. 6.4.2.7), 10 см<sup>3</sup> хлороформа, вносят 0,080 см<sup>3</sup> раствора бромфенолового синего и приливают 25 см<sup>3</sup> буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор до обесцвечивания водного слоя. Полученную двухфазную систему титруют 0,005 н раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. Изменение окраски водного слоя контролируют, наблюдая в проходящем свете. В конце титрования развивается фиолетовая окраска водного слоя.

#### 6.4.4. Обработка результатов.

Массовую долю полигексаметиленгуанидина гидрохлорида ( $X$ ) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{\text{ПГМГ}} = \frac{0,00089 \cdot V \cdot K \cdot V_1 \cdot 100}{m \cdot V_2},$$

где 0,00089 – масса полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией точно  $C$  ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н), г;

$V$  – объем раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией  $C$  ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н), пошедший на титрование ПГМГ, см<sup>3</sup>;

$K$  – поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией  $C$  ( $C_{12}H_{25}SO_4Na$ ) = 0,005 моль/дм<sup>3</sup> (0,005 н.);

$m$  – масса анализируемой пробы, г;

$V_1$  – объем, в котором растворена навеска средства «ХОРТ таблетки», равный 100 см<sup>3</sup>;

$V_2$  – объем аликвоты анализируемого раствора, отобранной для титрования (5 см<sup>3</sup>).

За результат анализа принимают среднее значение трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,2%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 6,0\%$  при доверительной вероятности 0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ.

Средства для пострадавших от кислот:

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

Средства для пострадавших от щелочей:

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

Средства для помощи от ожогов:

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

Прочие средства медицинской помощи:

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

Инструмент:

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