

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя Испытательного  
лабораторного центра  
ФГУ «РНИИТО» им. Вредена  
Росмедтехнологий



вед.н.с., к.ф.н. А.Г. Афанасьева

«13» октября 2009 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ЗАО «БелАсептика»



Д.А. Климович

«13» октября 2009 г.

### ИНСТРУКЦИЯ № 01-09

по применению средства дезинфицирующего «Дуацид»  
производства ЗАО «БелАсептика», Республика Беларусь  
для дезинфекции и предстерилизационной очистки

**ИНСТРУКЦИЯ № 01-09**  
**по применению средства «Дуацид»**  
**(ЗАО «БелАсептика», Республика Беларусь)**  
**для дезинфекции и предстерилизационной очистки**

Инструкция разработана в Испытательном лабораторном центре ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий».

Авторы: А.Г. Афиногенова, Г.Е. Афиногенов.

Инструкция предназначена для медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений, работников дезинфекционных станций, других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Дуацид» представляет собой прозрачную бесцветную жидкость. Содержит в своем составе в качестве действующих веществ (ДВ): дидецилдиметиламмоний хлорид 10% и полигексаметиленбигуанида гидрохлорид 5%; также в состав входят изопропиловый спирт, ПАВ и другие функциональные компоненты. pH средства – 2,5-4,5.

Срок годности средства в упаковке производителя составляет 5 лет, рабочих растворов – 14 суток с момента приготовления при условии их хранения в закрытых емкостях.

Средство выпускается в канистрах и флаконах из полимерного материала емкостью 0,5, 0,75, 1,0, 1,5, 2,0 и 5 л.

1.2. Средство обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных (включая микобактерии туберкулеза) микроорганизмов, вирусов (включая аденовирусы, вирусы гриппа (в т.ч. высокопатогенные вирусы H1N1), парагриппа и др. возбудители острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, «птичьего» гриппа, «свиного» гриппа, ВИЧ и др.), грибов рода Кандида, Трихофитон и плесневых грибов, возбудителей внутрибольничных инфекций, анаэробной инфекции.

Средство имеет выраженные моющие свойства, совместимо со всеми материалами.

Средство после замораживания не теряет свои свойства.

1.3. Средство «Дуацид» 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<sub>20</sub>) средство также 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 относятся к 4 классу малоопасных веществ. При использовании рабочих растворов способом орошения (в форме аэрозоля) наблюдается раздражение верхних дыхательных путей и глаз. Растворы средства при использовании способами протирания, погружения и замачивания ингаляционно малоопасны, в том числе и при многократных воздействиях.

ПДК в воздухе рабочей зоны ЧАС – 1 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль);

ПДК в воздухе рабочей зоны полигексаметиленбигуанида гидрохлорида (по полигексаметиленгуанидин гидрохлориду) – 2 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль).



#### 1.4. Средство «Дуацид» предназначено для:

- текущей и заключительной дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой и мягкой мебели, напольных ковровых покрытий, обивочных тканей, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в том числе лабораторной и одноразовой), предметов для мытья посуды, резиновых и полипропиленовых ковров, уборочного инвентаря и протирочного материала, игрушек, спортивного инвентаря, предметов ухода за больными, средств личной гигиены;
- для дезинфекции (в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, в том числе механизированным способом) изделий медицинского назначения (включая жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся), а также наркотно-дыхательного оборудования и приспособлений к нему (в том числе анестезиологических шлангов);
- для дезинфекции (в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, в том числе механизированным способом) стоматологических материалов и оборудования (оттки из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезные заготовки из металлов, керамики пластмасс и других материалов, слепочные ложки, артикуляторы, сланоотсосы, отсасывающие установки, плевательницы и др.);
- для предстерилизационной и окончательной очистки изделий медицинского назначения (включая жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним, хирургические стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, а также стоматологические материалы) ручным и механизированным (с использованием ультразвука) способом;
- для дезинфекции кузевов, реанимационных и пеленальных столов;
- дезинфекции медицинских отходов – изделий медицинского назначения, перевязочного материала, белья одноразового применения и т. д. перед их утилизацией в ЛПУ, а также пищевых отходов;
- обеззараживания крови и биологических выделений (крови, мочи, фекалий, мокроты, рвотных масс) в лечебно-профилактических учреждениях, диагностических и клинических лабораториях, на станциях и пунктах переливания и забора крови, на санитарном транспорте и пр.;
- дезинфекции санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;
- для проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях, на коммунальных объектах, в пенитенциарных и других учреждениях;
- дезинфекции воздуха способом распыления на различных объектах, систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультizonальные сплит-системы, крышные кондиционеры и др.);
- для уборки и дезинфекции в ЛПУ (включая клинические, диагностические и бактериологические лаборатории, отделения неонатологии, роддома, палаты новорожденных), в детских и пенитенциарных учреждениях, в очагах инфекционных заболеваний;
- дезинфекции и мытья помещений и оборудования (в том числе оборудования, имеющего контакт с пищевыми продуктами), инструментария, посуды на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, бассейнах, банях, саунах, других 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 обуви с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитии);
- дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов;
- обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинках автономных туалетов и биозащитов.



## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «ДУАЦИД»

Растворы средства «Дуацид» готовят в емкости из любого материала путем смешивания средства с водопроводной водой. При приготовлении рабочих растворов следует руководствоваться расчетами, приведенными в таблице 1.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «Дуацид»

Концентрация рабочего раствора по препарату (%)	Количество концентрата и воды (мл) для приготовления 1 литра рабочего раствора		Количество концентрата и воды (мл) для приготовления 10 литров рабочего раствора	
	концентрат	вода	концентрат	вода
0,1	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,25	2,5	997,5	25,0	9975,0
0,3	3,0	997,0	30,0	9970,0
0,4	4,0	996,0	40,0	9960,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,5	15,0	985,0	150,0	9850,0
2,0	20,0	980,0	200,0	9800,0
2,5	25,0	975,0	250,0	9750,0
3,0	30,0	970,0	300,0	9700,0
4,0	40,0	960,0	400,0	9600,0
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0

## 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ДУАЦИД» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

3.1. Растворы средства «Дуацид» применяют для дезинфекции ИМН, поверхностей, воздуха в помещениях, оборудования, жесткой и мягкой мебели, санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в т.ч. лабораторной и одноразовой), предметов для мытья посуды, уборочного инвентаря и материала, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, игрушек, спортивного инвентаря, резиновых и полипропиленовых коврик, обуви, медицинских отходов и прочее, согласно п. 1.4 настоящей инструкции.

3.2. Средство «Дуацид» применяется для проведения как профилактической дезинфекции, так и очаговой (текущей и заключительной) по эпидемическим показаниям, а также для дезинфекции медицинских отходов.

Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения и орошения.

Обеззараживание способом протирания проводят в резиновых перчатках без использования средств индивидуальной защиты глаз и органов дыхания в присутствии больных.

Дезинфекция способом орошения проводится с использованием средств защиты глаз и органов дыхания в отсутствие людей.



3.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и пр.), жесткую мебель, оборудование протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 50 мл на 1м<sup>2</sup>. При обработке мягкой мебели, напольных и ковровых покрытий, поверхностей, имеющих пористость, шероховатости и неровности, допустимая норма расхода средства может составлять от 100 до 150 мл/м<sup>2</sup>, при этом поверхности чистят щетками, смоченными в растворе средства. Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется.

После дезинфекции поверхностей, имеющих контакт с пищевыми продуктами, их промывают питьевой водой и вытирают насухо.

3.4. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша способом протирания или орошения при норме расхода 50 мл на 1м<sup>2</sup>, по окончании дезинфекции его промывают водой.

3.5. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта, автомакса, аэрозольного генератора или других аппаратов, разрешенных для этих целей, равномерно и обильно смачивая (норма расхода – 150-200 мл/м<sup>2</sup> при использовании распылителя типа «Квазар», 300-350 мл/м<sup>2</sup> - при использовании гидропульта; 150-200 мл/м<sup>3</sup> - при использовании аэрозольных генераторов).

По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхности сухой ветошью. При обработке способом орошения закрытых, невентилируемых помещений рекомендуется по окончании процесса дезинфекции проветрить их в течение 15 минут.

3.6. Посуду (в т.ч. одноразовую) освобождают от остатков пищи и полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 1 комплект. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 3-х минут. Одноразовую посуду утилизируют.

3.7. Лабораторную, аптечную посуду, предметы для мытья посуды полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 10 единиц. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 3-х минут.

3.8. Белье и одежду замачивают в растворе средства из расчета 4 л на 1 кг сухого белья. По окончании дезинфекции белье и одежду стирают и прополаскивают.

3.9. Предметы ухода за больными, средства личной гигиены, игрушки, спортивный инвентарь, резиновые и полипропиленовые коврики полностью погружают в дезинфицирующий раствор или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Крупные игрушки допустимо обрабатывать способом орошения. После дезинфекции их промывают проточной водой в течение 3 минут, крупные игрушки – проветривают.

3.10. Внутреннюю поверхность обуви дважды протирают тампоном, обильно смоченным дезинфицирующим раствором (таблица 8). По истечении экспозиции обработанную поверхность протирают ветошью, обильно смоченной водой, и высушивают. Банные сандалии, тапочки обеззараживают способом погружения в раствор, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их ополаскивают водой.

3.11. Уборочный материал замачивают в растворе средства, инвентарь протирают ветошью, смоченной в растворе средства, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.





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. После окончания дезинфекции изделия извлекают из емкости с раствором и утилизируют.

3.18.3. Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом протирания или орошения.

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

3.18.5. Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, выделения большого (мокрота, рвотные массы, моча, фекалии) смешивают с рабочим раствором необходимой для дезинфекции концентрации в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора, выдерживают в течение времени экспозиции; посуду из-под выделений большого погружают в избыток раствора

3.19. Для обеззараживания мусоросборников, мусоропроводов, содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинках автономных туалетов и биотуалетов применяются 2% раствор средства с экспозицией 90 минут или 3% раствор - с экспозицией 60 минут, в соответствии с методикой обработки, представленной в Приложении 1.

3.20. Дезинфекция кузевов проводят в отдельном помещении в отсутствие детей по режимам, указанным в табл. 2-5.

Поверхности кузеза и его приспособлений при различных инфекциях тщательно протирают ветошью, смоченной в соответствующем растворе средства, при норме расхода его - 100 мл/м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности. По окончании времени экспозиции, поверхности кузеза протирают дважды стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными стерильной водой, а затем вытирают насухо стерильной пеленкой. После завершения обработки кузезы необходимо проветрить в течение 15 минут.

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с соответствующим рабочим раствором. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 3 минуты каждое, прокачивая воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток, каналы – при помощи горячего воздуха.

Технология обработки кузевов подробно изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кузевов для недоношенных детей» (приложение к приказу МЗ СССР № 440 от 20.04.83г.). При обработке кузевов необходимо учитывать рекомендации производителя кузевов.

3.21. Дезинфекцию съемных комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с п.3.1-3.7 Инструкции по очистке (мойке) и обеззараживанию аппаратов ингаляционного наркоза и искусственной вентиляции легких (приложение № 4 к приказу №720 Министерства здравоохранения СССР от 31 июля 1978 г.) по режимам для дезинфекции изделий медицинского назначения из соответствующих материалов (п.7.4.3 СанПин 2.1.3.1375-03).

Приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем погружения в стерильную воду по 3 минут на 5 минут, прокачивая ее через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток. Обработку приспособлений наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования при различных инфекциях проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.



3.22. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении (кроме п.п.3.22.8) с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в табл.10.

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», а также в «Методических рекомендациях по организации контроля за очисткой и дезинфекцией систем вентиляции и кондиционирования воздуха», утвержденных ФГУ ЦГСЭН г. Москвы, 2004 г.

Текущую и заключительную дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят по эпидпоказаниям.

3.22.1. Дезинфекции подвергаются:

- воздуховоды, вентиляционные шахты, решетки и поверхности вентиляторов вентиляционных систем;
- поверхности кондиционеров и конструктивных элементов систем кондиционирования помещений, сплит-систем, мультizonальных сплит-систем, крышных кондиционеров;
- камеры очистки и охлаждения воздуха кондиционеров;
- уборочный инвентарь;
- при обработке особое внимание уделяют местам скопления посторонней микрофлоры в щелях, узких и труднодоступных местах систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

3.22.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения, орошения и аэрозолирования. Используют рабочие растворы средства комнатной температуры.

3.22.3. Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором (или любым другим разрешенным к применению для этих целей моющим средством). Для профилактической дезинфекции используют 0,25% или 0,5% водный раствор средства способом орошения или протирания при времени дезинфекционной выдержки соответственно 60 или 30 мин.

3.22.4. Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружения в 0,5% водный раствор средства на 90 мин, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.

3.22.5. Радиаторную решетку и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором.

3.22.6. Поверхности кондиционеров и поверхности конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup>. Работу со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей.

3.22.7. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта или автоматса при норме расхода 400 мл/м<sup>2</sup>, с помощью других аппаратов (типа «Квазар») - при норме расхода 250 мл/м<sup>2</sup>, с использованием способа аэрозолирования – при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup>, добиваясь равномерного и обильного смачивания. По истечении экспозиции остаток рабочего раствора удаляют с поверхности сухой ветошью.

3.22.8. Камеру очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха обеззараживают орошением или аэрозолированием при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер.

3.22.9. Поверхности вентиляторов и поверхности конструктивных элементов систем вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе средства.

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

3.22.11. Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и вентиляций помещений замачивают в рабочем растворе средства. Фильтры после дезинфекции утилизируют.





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

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

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

3.23. Дезинфекцию воздуха проводят с помощью соответствующих технических установок способом распыления рабочего раствора средства по режимам, указанным в табл. 10, при норме расхода 10 мл/м<sup>3</sup>. Предварительно проводят дезинфекцию поверхностей, помещение герметизируют: закрывают окна и двери, отключают приточно-вытяжную вентиляцию.

3.24. Для борьбы с плесенью поверхности в помещениях сначала очищают от плесени, затем двукратно протирают ветошью, смоченной в 0,5% растворе средства, с интервалом между обработками 15 мин, или орошают из аппаратуры типа «Квазар» из расчета 150 мл/м<sup>2</sup> двукратно с интервалом между обработками 15 мин. Время дезинфекционной выдержки после обработки 15 минут. Для предотвращения роста плесени в дальнейшем обработку повторяют через 1 месяц. Режимы обработки объектов при плесневых поражениях представлены в табл. 6.

3.25. При анаэробных инфекциях обработку любых объектов проводят способами протирания, орошения, замачивания или погружения, используя 3% рабочий раствор средства с экспозицией 60 минут, 4% раствор – 30 минут, 5% раствор – 15 минут.



Таблица 2. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Дуасид» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены) жесткая и мягкая мебель, ковровые, и прочие напольные покрытия, приборы, оборудование *	0,1	30	Протирание, обработка с помощью щетки (мягкие покрытия), Орошение
	0,25	15	
	0,3	5	
санитарный транспорт и транспорт для перевозки пищевых продуктов при проведении профилактической дезинфекции	0,25	60	Протирание Орошение
	0,3	30	
	0,4	15	
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.)	0,3	60	Погружение Протирание
	0,4	30	
	0,5	15	
Предметы ухода за больными, загрязненные биологическими жидкостями (кровью, выделениями и пр.)	0,5	90	Погружение Протирание
	1,0	30	
Белье, не загрязненное выделениями	0,25	60	Замачивание
	0,3	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Посуда без остатков пищи	0,25	30	Погружение
	0,5	15	
Посуда с остатками пищи	0,25	60	Погружение
	0,5	30	
Посуда лабораторная и аптечная; предметы для мытья посуды	0,25	60	Погружение
	0,5	30	
Игрушки (из пластмассы, резины, металла), спортивный инвентарь, средства личной гигиены	0,5	30	Погружение Протирание Орошение (крупные)
		60	
Уборочный материал, инвентарь	0,5	60	Погружение, протирание, замачивание
	1,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,4	60	Протирание
	0,5	30	
	0,3	60	Орошение
	0,4	30	
	0,5	15	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,25	15	Протирание

Примечание: \* – при загрязнении поверхностей и оборудования органическими субстратами обработку проводить по режимам при вирусных инфекциях.



Таблица 3. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Дуацид» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены), напольные покрытия (кроме ковровых), жесткая мебель, приборы, оборудование	0,1	60	Протирание Орошение
	0,25	30	
	0,5	15	
Мягкая мебель, ковровые покрытия	1,0	60	Протирание, обработка с помощью щетки
	1,5	30	
Посуда без остатков пищи	0,5	15	Погружение
Посуда с остатками пищи	1,5	60	Погружение
	2,0	30	
	3,0	15	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	1,5	60	Погружение
	2,0	30	
	3,0	15	
Предметы ухода за больными	1,0	90	Погружение Протирание
	2,0	60	
	3,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	1,5	60	Протирание Орошение
	2,0	30	
Игрушки (из пластмассы, резины, металла), спортивный инвентарь, средства личной гигиены	1,0	30	Протирание Погружение Орошение (крупные)
	1,5	15	
Белье, незагрязненное выделениями	1,5	60	Замачивание
	2,0	30	
	3,0	15	
Белье, загрязненное выделениями	1,5	90	Замачивание
	2,0	60	
	3,0	30	
Уборочный материал, инвентарь	1,5	90	Погружение Протирание Замачивание
	2,0	60	
	3,0	30	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,5	15	Протирание



Таблица 4. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Дуацид» при инфекциях вирусной этиологии (включая аденовирусы, вирусы гриппа, парагриппа и др. возбудители острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, «птичьего» гриппа, «свиного» гриппа, ВИЧ и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены), напольные покрытия (кроме ковровых), жесткая мебель, приборы, оборудование	0,1	60	Протирание Орошение
	0,25	30	
	0,5	15	
Мягкая мебель, ковровые покрытия	1,0	90	Протирание, обработка с помощью щетки
	1,5	30	
Санитарный транспорт; транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,3	60	Протирание Орошение
	0,5	30	
	1,0	15	
Посуда без остатков пищи	0,5	15	Погружение
	1,0	5	
Посуда с остатками пищи	1,5	60	Погружение
	2,5	30	
	3,0	15	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	1,5	60	Погружение
	2,5	30	
	3,0	15	
Белье, не загрязненное выделениями	1,0	30	Замачивание
	1,5	15	
Белье, загрязненное выделениями	1,5	90	Замачивание
	2,5	60	
	3,5	30	
Предметы ухода за больными	1,5	90	Погружение Протирание
	2,5	60	
	3,5	30	
Игрушки (из пластмассы, резины, металла), спортивный инвентарь, средства личной гигиены	1,0	30	Погружение Протирание
	2,0	15	
Санитарно-техническое оборудование	1,0	60	Протирание Орошение
	1,5	30	
	2,5	15	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,5	15	Протирание
Уборочный материал, инвентарь	1,5	60	Погружение Протирание Замачивание
	2,5	30	
	3,0	15	



Таблица 5. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Дуацид» при грибковых инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		кандидозы	дерматофитии	
Поверхности в помещениях (пол, стены), напольные покрытия (кроме ковровых), жесткая мебель, приборы, оборудование	0,25	15	-	Протирание Прошление
	0,5	-	30	
Мягкая мебель, ковровые покрытия	0,25	30	-	Протирание, обработка с помощью щетки
	0,5	-	60	
Посуда без остатков пищи	0,25	30	-	Погружение
	0,5	5	-	
Посуда с остатками пищи	0,25	60	-	Погружение
	0,5	30	-	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,25	60	-	Погружение
	0,5	30	-	
	2,0	-	60	
	2,5	-	30	
Предметы ухода за больными	0,5	60	-	Погружение Протирание
	1,0	30	-	
	1,5	-	30	
	2,0	-	15	
Игрушки (из пластмассы, резины, металла), спортивный инвентарь, средства личной гигиены	0,25	60	-	Погружение Протирание
	0,5	30	60	
	1,0	-	30	
Белье, не загрязненное выделениями	0,25	60	-	Замачивание
	0,5	30	60	
	1,0	-	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	60	-	Замачивание
	1,0	30	-	
	1,5	-	60	
Санитарно-техническое оборудование	1,0	30	-	Протирание Орошение
	1,5	15	-	
	3,5	-	30	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,25	15	-	Протирание
	0,5	-	30	
Уборочный инвентарь, материал	1,0	60	-	Погружение Протирание Замачивание
	1,5	30	-	
	2,5	-	60	
	3,0	-	30	
Резиновые и полипропиленовые коврики	2,0	-	60	Погружение Протирание
	3,0	-	-	
	4,0	-	15	



Таблица 6. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Дуацид» при поражениях плесневыми грибами

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены), напольные покрытия (кроме ковровых), жесткая мебель, приборы, оборудование	0,5	15	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 мин
Мягкая мебель, ковровые покрытия	1,0	15	Двукратное протирание, обработка с помощью щетки
Белье, загрязненное органическими субстратами	1,5	60	Замачивание
	2,0	30	
Посуда, в т.ч. аптечная и лабораторная	2,0	60	Погружение
	2,5	30	
Уборочный материал, инвентарь	2,5	60	Погружение, протирание, замачивание
	3,0	30	
Резиновые и полипропиленовые коврики	2,0	60	Погружение Протирание
	3,0	30	
	4,0	15	



Таблица 7. Режимы дезинфекции медицинских, пищевых и прочих отходов растворами средства «Дуацид»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		Способ обработки
		Концентрация раствора средства по препарату, %	Время дезинфекции, мин	
Медицинские отходы	Ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, одежда персонала и т.п.	1,5	90	Замачивание
		2,5	60	
		3,5	30	
	ИМН однократного применения	0,5	30	Погружение
		1,0	15	
	Контейнеры для сбора и удаления неинфицированных медицинских отходов	0,3	30	Протирание Орошение
		0,5	15	
	Контейнеры для сбора и удаления инфицированных медицинских отходов	1,0	30	Протирание Орошение
		1,5	15	
Остатки пищи		0,5	60	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1, выдерживают в течение времени экспозиции
		1,0	30	
		1,5	15	
Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, выделения больного (мокрота, рвотные массы, моча, фекалии); посуда из-под выделений больного		1,5	60	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:2, выдерживают в течение времени экспозиции;
		2,0	30	
		3,0	15	
Кровь, биологические выделения и пр. (режим обработки при анаэробных инфекциях); посуда из-под выделений больного		3,0	60	посуду погружают в избыток раствора
		4,0	30	
		5,0	15	



Таблица 8. Режимы дезинфекции обуви растворами средства «Дуацид»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания (мин) в отношении возбудителей			Способ обеззараживания
		кандидоза	трихофитии	плесеней	
Обувь из кожи, ткани, дерматина	1,0	30	60	60	Протирание
	2,0	15	30	30	
	2,5	5	15	15	
Обувь из пластика и резины	2,0	30	60	60	Погружение
	3,0	15	30	30	
	4,0	5	15	15	

Таблица 9. Режимы дезинфекции объектов растворами средством «Дуацид» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и других учреждениях

Профиль лечебно-профилактического учреждения	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические отделения (кроме процедурного кабинета)	0,1	30	Протирание или орошение
	0,25	15	
	0,3	5	
Хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории, операционные, перевязочные	0,1	60	Протирание или орошение
	0,25	30	
	0,5	15	
Туберкулезные лечебно-профилактические учреждения; пенитенциарные учреждения	0,1	60	Протирание или орошение
	0,25	30	
	0,5	15	
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,5	30	Протирание Орошение
Детские учреждения, учреждения социального обеспечения, коммунальные объекты	0,1	30	Протирание
	0,25	15	
	0,3	5	

Примечание: \* режим при соответствующей инфекции.





Таблица 10. Режимы дезинфекции растворами средства «Дуацид» воздуха, систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Объект обеззараживания		Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители		0,25	60	Протирание или орошение
		0,5	30	
Воздушные фильтры		0,5	90	Погружение
		1,0	60	
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата		0,25	60	Протирание
		0,5	30	
Воздуховоды		0,25	60	Орошение
		0,5	30	
Обработка воздуха помещений	при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях	0,5	60	Распыление
		1,0	30	
		1,5	15	
	при туберкулезе	1,5	60	
		1,8	30	
		2,0	15	
	при грибковых инфекциях	1,2	30	
		1,5	15	
при вирусных инфекциях	1,0	30		
	1,2	15		



#### **4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ДУАЦИД» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКОЙ**

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

4.2. 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. Исползованные салфетки помещают в отдельную емкость, дезинфицируют, затем утилизируют.

Каналы и полости заполняют раствором средства, избегая образования воздушных пробок. Через каналы прокачивают раствор средства, чередуя с продуванием их воздухом, используя шприц или иное приспособление. Процедуру повторяют несколько раз до полного удаления биологических 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 замковых частей. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

4.3. После окончания дезинфекционной выдержки изделия извлекают из емкости и отмывают от остатков средства проточной питьевой водой не менее 5 минут, каналы - с помощью шприца или электроотсоса, не допуская попадания промывной воды в емкость с отмываемыми изделиями.

4.4. При обработке жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним средством «Дуацид» учитывают требования санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

При использовании средства «Дуацид» особое внимание уделяют процессу предварительной очистки. К обработке оборудования приступают сразу после эндоскопических манипуляций (рекомендуется не допускать подсушивания биологических загрязнений). При этом строго следуют нижеследующим рекомендациям:

4.4.1. 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.

4.4.2. Клапаны, заглушки снимают с эндоскопа и немедленно погружают эндоскоп в раствор средства, обеспечивая контакт всех поверхностей с раствором. Все каналы эндоскопа промывают посредством поочередной прокачки раствора средства и воздуха до полного вымывания видимых биогенных загрязнений.

4.4.3. Изделия замачивают при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий.

4.4.4. Изделия моют в том же растворе, в котором проводили замачивание с использованием специальных приспособлений до полной очистки всех каналов.

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

4.5. Механизированным способом обработку ИМН проводят в любых учреждениях типа ЧЗО, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке («Медэл», «Ультразет», «Кристалл-5», «Серьга», «Эльмасоник» и др.).



Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в установках любого типа, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке (КРОНТ-УДЭ и др.), в соответствии с инструкцией по использованию установок и рекомендациями производителей эндоскопов.

4.6. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови. Постановку амидопириновой пробы осуществляют согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 г.), азопирамовой пробы согласно изложенному в методических указаниях «Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 25.05.88 г.). На наличие щелочных компонентов средства на изделиях проверку проводят путем постановки фенолфталеиновой пробы в соответствии с «Методическими указаниями по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 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.

4.7. Растворы средства для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой изделий, не имеющих видимых загрязнений или предварительно очищенных от них, ручным способом могут быть использованы многократно в течение срока годности (14 дней), если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

4.8. Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий механизированным способом в ультразвуковых установках могут быть использованы многократно в течение рабочей смены или рабочего дня, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

4.9. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения представлены в табл. 11.

4.10. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения, совмещенной с предстерилизационной очисткой, представлены в табл. 12-13.

4.11. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним ручным и механизированным способом указаны в табл. 14-15.

4.12. Отсасывающие системы в стоматологии дезинфицируют, применяя рабочий раствор средства концентрацией 0,5% объемом 1 л, пропуская его через отсасывающую систему установки в течение 2 минут. Затем 0,5% раствор средства оставляют в ней на 30 минут (в это время отсасывающую систему не используют). Процедуру осуществляют 1-2 раза в день, в том числе - по окончании рабочей смены.



## **5. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «ДУАЦИД» ДЛЯ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ, НЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ; ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ И ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ЭНДОСКОПОВ И ИНСТРУМЕНТОВ К НИМ**

5.1. Предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, указанных изделий проводят после их дезинфекции (любым зарегистрированным на территории РФ и разрешенным к применению в ЛПУ для этой цели средством, в т.ч. средством «Дуацид») и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с Инструкцией (методическими указаниями) по применению данного средства. Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, проводимые ручным способом, приведены в таблице 16; механизированным способом с использованием ультразвука (установки «Медэл», «Ультразвст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.) - в таблице 17.

5.2. Предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопов и медицинских инструментов к гибким эндоскопам проводят с учетом требований, изложенных в Санитарно-эпидемиологических правилах «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» (СП 3.1.1275-03), а также рекомендаций производителей эндоскопического оборудования.

Режимы предстерилизационной (окончательной) очистки, не совмещенной с дезинфекцией, эндоскопов проводимые ручным способом, приведены в таблице 18; механизированным способом с использованием специализированных установок типа КРОНТ-УДЭ - в таблице 19.

5.3. Рабочие растворы средства можно применять для предстерилизационной очистки ручным и механизированным способом многократно в течение срока, не превышающего 14 дней, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить.

5.4. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови. Постановку амидопириновой пробы осуществляют согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 г.), азопирамовой пробы согласно изложенному в методических указаниях «Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 25.05.88 г.). На наличие щелочных компонентов средства на изделиях проверку проводят путем постановки фенолфталеиновой пробы в соответствии с «Методическими указаниями по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 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.



Таблица 11. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Дуацид» при различных инфекциях

Объекты обработки	Вид инфекции	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время экспозиции, мин	Способ обработки
Изделия медицинского назначения, в т.ч. эндоскопы и инструменты к ним, стоматологические инструменты и материалы	Бактериальные (кроме туберкулеза) инфекции	0,25	15	Погружение
		0,3	5	
	Туберкулез	0,5	20	
	Грибковые (кандидозы, дерматофитии) инфекции	0,5	30	
		1,0	15	
Вирусные инфекции	0,5	30		
	1,0	15		

Таблица 12. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические и инструменты к эндоскопам, стоматологические инструменты, включая вращающиеся, и материалы) раствором средства «Дуацид» *механизированным способом* (с использованием ультразвука в установках любого типа)

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание* при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов	0,5	Не менее 18	20
	1,0		10
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		4,0
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки			1,0

Примечание: \* на этапе ультразвуковой обработки изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы и дерматофитии) инфекциях.



Таблица 13. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические инструменты, стоматологические, в том числе вращающиеся, и материалы; инструменты к эндоскопам) растворами средства «Дуацид» *ручным способом*

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
<b>Замачивание</b> изделий при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов:		не менее 18	
- изделия простой конфигурации	0,5		20*
- изделия с замковыми частями, имеющие каналы и полости, зеркала с амальгамой	0,5		20**
	1,0		30***
	0,5		15***
	1,0		30***
- инструменты к эндоскопам	1,0	15***	
<b>Мойка</b> каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов - с помощью шприца:	В соответствии с концентрацией раствора, используемой на этапе замачивания	Не регламентируется	
- изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей;			1,0
- изделий, имеющих замковые части, каналы или полости			3,0
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		4,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

**Примечания:**

\* на этапе замачивания изделий простой конфигурации в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция в отношении возбудителей инфекций бактериальной (включая туберкулёз), вирусной и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии;

\*\* на этапе замачивания изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция в отношении возбудителей бактериальной (включая туберкулёз) и грибковой (кандидоза) инфекций;

\*\*\* на этапе замачивания изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой, инструментов к эндоскопам в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция в отношении возбудителей бактериальной (включая туберкулёз), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) инфекций.



Таблица 14. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, гибких и жестких эндоскопов раствором средства «Дуацид» *ручным способом*

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
<b>Замачивание</b> * изделий (у не полностью погружаемых эндоскопов - их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов	0,5	Не менее 18	20*
			30**
<b>Мойка</b> каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание:	0,5	То же	
<b>ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b>			
• инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала;			
• внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса;			3,0
• наружную поверхность моют при помощи марлевой (тканевой) салфетки			1,0
<b>ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b>			
• каждую деталь моют при помощи ерша или марлевой (тканевой) салфетки	0,5		2,0
• каналы промывают при помощи шприца.			2,0
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

**Примечание:**

\* на этапе замачивания изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция в отношении возбудителей инфекции бактериальной (включая туберкулез) и грибковой (кандидозы) этиологии.

\*\* на этапе замачивания изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция в отношении возбудителей инфекции бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии.



Таблица 15. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, *эндоскопов* растворами средства «Дуацид» *механизированным способом* (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ») при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
<b>Замачивание</b> 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	0,5	Не менее 18	15
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5,0
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0





Таблица 16. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, инструментов к эндоскопам растворами средства «Дуацид» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы проведения очистки	Режим очистки		
	Температура, °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин
<u>Замачивание в ультразвуковой установке при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:</u>	Не менее 18	0,1	
- из металлов и стекла			5
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			10
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой			20
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) вне установки	-	Не нормируется	4,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) вне установки	-	Не нормируется	1,0



Таблица 17. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов растворами средства «Дуасид» ручным способом

Этапы при проведении очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
<b>Замачивание</b> изделий при полном погружении их в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:			
- из металлов, стекла, пластика простой конфигурации; стоматологические материалы	0,1	Не менее 18	10
- изделий, имеющих каналы и полости, инструменты к эндоскопам, из металлов с замковыми частями, стоматологические инструменты			20
- зеркал с амальгамой			30
<b>Мойка</b> каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий - при помощи шприца:	То же	То же	
• изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей			1,0
• изделий, имеющих замковые части, каналы или полости			3,0
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		4,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0



Таблица 18. Режимы предварительной, окончательной и предстерилизационной очистки жестких и гибки эндоскопов растворами средства «Дуацид» ручным способом

Этапы при проведении очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/ обработки, мин
<b>Замачивание</b> изделий (у не полностью погружаемых эндоскопов - их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов	0,1	Не менее 18	20
<b>Мойка</b> каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание:	0,1	Тоже	2,0
<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 марлевой (тканевой) салфетки			
<b>ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</b>			
• каждую деталь моют при помощи ерша или марлевой (тканевой) салфетки;	2,0		
• каналы промывают при помощи шприца	2,0		
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Таблица 19. Режимы предварительной, окончательной и предстерилизационной очистки жестких и гибки эндоскопов растворами средства «Дуацид» механизированным способом (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ»)

Этапы при проведении очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/ обработки, мин
<b>Замачивание</b> изделий (у не полностью погружаемых эндоскопов - их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов	0,1	Не менее 18	15
<b>Ополаскивание</b> проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) вне установки	Не нормируется		5,0
<b>Ополаскивание</b> дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) вне установки	Не нормируется		



## 6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 6.1. Все работы со средством следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками, избегая его попадания в глаза и на кожу.
- 6.2. Работы со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей.
- 6.3. Работы со средством способом орошения следует проводить с защитой органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, а глаз - герметичными очками и в отсутствии людей.
- При проведении работ в замкнутом пространстве обеспечивают его вентиляцию.
- 6.4. При работе со средством необходимо соблюдать правила личной гигиены, запрещается курить, пить и принимать пищу. После работы лицо и руки следует вымыть водой с мылом.
- 6.5. Препарат хранить в герметично закрытой таре, отдельно от продуктов и лекарственных средств, в местах, недоступных для детей.

## 7. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- 7.1. Средство малоопасно, но при применении способом орошения в высоких концентрациях растворов и при неосторожном приготовлении растворов при несоблюдении мер предосторожности возможны случаи отравления, которые выражаются в явлениях раздражения органов дыхания (сухость, першение в горле, кашель), глаз (слезотечение, резь в глазах) и кожных покровов (гиперемия, отечность).
- 7.2. При попадании средства в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 10-15 минут, затем закапать сульфацил натрия в виде 30% раствора. При необходимости обратиться к врачу.
- 7.3. При попадании средства на кожу вымыть ее большим количеством воды.
- 7.4. При появлении признаков раздражения органов дыхания - вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой. При необходимости обратиться к врачу.
- 7.5. При случайном попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды и 10-20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

## 8. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

### 8.1. Контролируемые параметры и нормы

По показателям качества средство «Дуацид» должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 20.

Методы контроля качества представлены фирмой-разработчиком.

Таблица 20. Показатели качества дезинфицирующего средства «Дуацид»

№№ п/п	Наименование показателей	Нормы
1	Внешний вид, цвет	Прозрачная бесцветная жидкость
2	Запах	Соответствующий запах эталонного
3	Плотность при 20°С, г/см <sup>3</sup>	0,900 ± 0,006
4	pH средства, (ед. pH)	2,5 ± 0,5
5	Массовая концентрация N,N-дидецил-N,N-диметиламмоний хлорида, г/л	95 ± 0,5
6	Массовая концентрация полигексаметиленбигуанид гидрохлорида, г/л	30 ± 0,5



## 8.2. Определение внешнего вида и запаха

8.2.1. Внешний вид средства определяют визуально. Для этого в пробирку или химический стакан из бесцветного прозрачного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм наливают средство до половины и просматривают в проходящем свете.

8.2.2. Запах оценивают органолептически.

## 8.3. Определение плотности при 20°C

Определение плотности при 20°C проводят с помощью ареометра или пикнометра по ГОСТ 18995.1-73 «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности».

## 8.4. Определение показателя активности водородных ионов (рН) средства

рН средства измеряют в соответствии с ГОСТ Р 50550-93 «Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов (рН)».

## 8.5. Определение массовой концентрации N,N-дидецил-N,N-диметиламмонием хлорида

8.5.1. Оборудование и реактивы.

весы лабораторные по ГОСТ 24104 II класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251;

колбы мерные 2-100-2, 2-500-2 по ГОСТ 1770;

колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336 со шлифованной пробкой;

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

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

стакан вместимостью 400 мл по ГОСТ 25336;

натрия додецилсульфат (лаурилсульфат натрия) Мерск 12533 - 0.004 н раствор;

эозин Н по ТУ 6-09-183;

эозин БА по действующим ТНПА;

метиленовый голубой по ТУ 6-09-29;

спирт этиловый по СТБ 1334;

хлороформ по ГОСТ 20015;

кислота уксусная по ГОСТ 61;

кислота серная по ГОСТ 4204;

кислота серная 0,1Н, фиксанал по действующим ТНПА;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

8.5.2. Приготовление раствора смешанного индикатора:

Раствор А: 1,4 г эозина БА или эозина Н растворяют в 10 мл воды дистиллированной в мерной колбе вместимостью 500 мл, приливают 5 мл уксусной кислоты, доводят объем раствора этиловым спиртом до метки и перемешивают.

Раствор Б: 0,08 г индикатора метиленового голубого растворяют в 170 мл воды дистиллированной в стакане вместимостью 400 мл, прибавляют 30 мл концентрированной серной кислоты и перемешивают.

Растворы А и Б хранят в отдельных склянках.

Для приготовления раствора смешанного индикатора к одной части раствора Б прибавляют равные четыре части раствора А и перемешивают. Раствор смешанного индикатора готовят непосредственно перед проведением анализа в необходимом количестве.

8.5.3. Проведение анализа

В мерной колбе вместимостью 100 мл взвешивают с точностью до четвертого знака 1,2-1,5 г средства, объем доводят до метки водой дистиллированной и перемешивают. 10 мл полученного раствора средства вносят в колбу или цилиндр с притертой пробкой, добавляют 5 мл воды дистиллированной, 20 мл хлороформа, 5 мл 0,1н раствора серной кислоты и 1 мл смешанного индикатора и тщательно встряхивают. Титруют стандартным 0,004 н раствором до-



децилсульфата натрия при попеременном сильном взбалтывании до перехода окраски нижнего хлороформного слоя в зелено-голубой цвет.

#### 8.5.4. Обработка результатов.

Массовую концентрацию N,N-дидецил-N,N-диметиламмоний хлорида в средстве, X, г/л рассчитывают по формуле (1).

$$X = \frac{0,001785 \cdot V_1 \cdot 100 \cdot 1000 \cdot \rho}{m \cdot V_2}, \quad (1)$$

где 0,001785 – масса N,N-дидецил-N,N-диметиламмоний хлорида, соответствующая 1 мл раствора 0,004 н додецилсульфата натрия, г;

V<sub>1</sub> – объем раствора 0,004 н додецилсульфата натрия, израсходованного на титрование, мл;

V<sub>2</sub> – объем аликвоты, приготовленной в соответствии с пунктом 8.5.3, мл;

m – масса навески средства, взятой для анализа, г;

ρ – плотность средства, определенная по п. 8.3, г/см<sup>3</sup>;

100 – коэффициент пересчета при разбавлении;

1000 – коэффициент пересчета концентрации N,N-дидецил-N,N-диметиламмоний хлорида в средстве в г/л.

За результат анализа принимается среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,15% при доверительной вероятности P=0,95.

Допускается использование другого оборудования, других средств измерений и лабораторной посуды с аналогичными или более высокими метрологическими характеристиками. Использование других реактивов разрешается только в том случае, если они по чистоте и качеству не отличаются от указанных в методе контроля, либо превышают их по качественным показателям.

### 8.6. Определение массовой концентрации полигексаметиленбигуанид гидрохлорида (ПГМБ)

Определение массовой концентрации ПГМБ проводят хроматографическим способом.

#### 8.6.1. Оборудование и реактивы:

- жидкостной хроматограф HP-1100 со спектрофотометрическим детектором;
- колонка – HYPERSIL ODS (C 18), размером 100\*2,1 (или аналогичная);
- весы лабораторные по ГОСТ 24104 высокого класса точности с наибольшим пределом взвешивания 210 г, погрешность взвешивания ±0,0005 г;
- колба мерная вместимостью 50, 1000 мл по ГОСТ 1770;
- пипетка вместимостью 25 мл по ГОСТ 29227;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
- спирт метиловый по ГОСТ 6995;
- ацетонитрил (Производитель Labscan, Ирландия) с массовой долей основного вещества не менее 97 %;
- раствор ПГМБ (Производитель – Arch, Англия) с массовой долей не менее 20 %.

#### 8.6.2. Приготовление стандартного раствора ПГМБ.

Около 0,2 г (точная навеска) раствора полигексаметиленбигуанидина помещают в мерную колбу вместимостью 1000 мл, доводят до метки дистиллированной водой и перемешивают. Раствор используют свежеприготовленным.

#### 8.6.3. Проверка пригодности хроматографической системы.

Хроматографическая система считается пригодной, если выполняются следующие условия.



- Эффективность хроматографической колонки, рассчитанная по пику полигексаметиленбигуанидина на хроматограмме стандартного раствора полигексаметиленбигуанидина, должна быть не менее 100 теоретических тарелок (ГФ XI, вып. 1, с. 105);
- Коэффициент асимметрии пика, рассчитанный по пику полигексаметиленбигуанидина на хроматограммах стандартного раствора полигексаметиленбигуанидина, должен быть не менее 0,4 и не более 0,5.
- Относительное стандартное отклонение, рассчитанное для площадей пиков полигексаметиленбигуанидина на хроматограмме стандартного раствора полигексаметиленбигуанидина, должно быть не более 1% (ГФ XI, вып. 1, с. 199).

#### 8.6.4. Проведение анализа.

8.6.4.1. 25 мл испытуемого средства помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл, доводят объем раствора дистиллированной водой до метки и перемешивают (испытуемый раствор).

Раствор используют свежеприготовленным.

8.6.4.2. По 1 мкл испытуемого раствора и стандартного раствора полигексаметиленбигуанидина попеременно хроматографируют на жидкостном хроматографе HP-1100 со спектрофотометрическим детектором, получая не менее 5 хроматограмм для каждого из растворов в следующих условиях:

- колонка – HYPERSIL ODS (C 18), размером 100\*2,1 (или аналогичная);
- подвижная фаза: вода:метанол:ацетонитрил (63:26:11), дегазированная любым удобным способом;
- скорость подвижной фазы – 0,4 мл/мин;
- детектирование при длине волны – 222 нм.

#### 8.6.5. Обработка результатов.

Массовую концентрацию полигексаметиленбигуанидина X в средстве в г/л вычисляют по формуле (2):

$$X = \frac{S_1 \cdot m \cdot P \cdot 50}{S_2 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 100} = \frac{0,02 \cdot S_1 \cdot m \cdot P}{S_2} \quad (2)$$

где

$S_1$  – среднее значение площадей пиков полигексаметиленбигуанидина на хроматограммах испытуемого раствора, мм<sup>2</sup>;

$S_2$  – среднее значение площадей пиков полигексаметиленбигуанидина на хроматограммах стандартного раствора, мм<sup>2</sup>;

m – масса навески полигексаметиленбигуанидина, г;

1 – объем стандартного раствора, л;

25 – объем испытуемого средства, мл;

50 – разбавление при приготовлении испытуемого раствора, мл;

100 – проценты для пересчета, %;

P – массовая доля полигексаметиленбигуанидина в исходном растворе, %.

Результаты анализа считаются достоверными, если выполняются требования теста «Проверка пригодности хроматографической системы».

За окончательный результат принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 20%.



## 9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ и УПАКОВКА

9.1. Транспортировать средство всеми доступными видами транспорта, действующими на территории России и гарантирующими сохранность продукции и тары в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя.

9.2. Хранить средство в прохладном месте в закрытых ёмкостях вдали от источников тепла, избегая хранения на прямом солнечном свете, при температуре от +5<sup>0</sup>С до +25<sup>0</sup>С, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

9.3. При случайной утечке или разливе средства его уборку необходимо проводить, используя спецодежду, резиновый фартук, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки), органов дыхания (универсальные респираторы типа РУ 60 М, РПГ-67 с патроном марки В).

Пролившееся средство необходимо адсорбировать удерживающим жидкость веществом (ветошь, опилки, песок, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки средства смыть большим количеством воды. Слив растворов в канализационную систему допускается проводить только в разбавленном виде.

9.4. **Меры защиты окружающей среды:** не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

9.5. Средство выпускается в канистрах и флаконах из полимерного материала емкостью 0,5, 0,75, 1,0, 1,5, 2,0 и 5 л.





## ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

**Применение средства «Дуацид» для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков, мусоросборников, мусоропроводов; для обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов**

1. В таблице 21 приведены количества средства и воды в зависимости от требуемых объемов растворов.

Таблица 21. Приготовление рабочих растворов средства «Дуацид»

Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Количества средства и воды, необходимые для приготовления:					
	10 л раствора		100 л раствора		1000 л раствора	
	Средство	Вода	Средство	Вода	Средство	Вода
2% раствор	0,2 л	9,8 л	2 л	98 л	20 л	980 л
3% раствор	0,3 л	9,7 л	3 л	97 л	30 л	970 л

2. Рабочий раствор средства может быть приготовлен в отдельной емкости, из которой он отбирается для заправки цистерн спецавтотранспорта или мусоровозов, или на местах потребления - непосредственно в баке туалета при его заправке, мусоросборнике, мусорном баке.

3. Для приготовления рабочего раствора необходимое количество средства вливают в отмеренное количество водопроводной воды и перемешивают. Для удобства приготовления растворов могут применяться дозирующие системы различных модификаций.

4. Заправка баков рабочим раствором может производиться как вручную, так и с помощью спецавтомашин. Технология и способ заправки предусмотрены регламентом обслуживания и технической документацией для данного типа туалетов, мусороборочного оборудования.

5. Заполнение отходами не должно превышать 75% общего объема бака-сборника. Для обеззараживания содержимого баков-сборников применяется 2% или 3% раствор средства. Количество заливаемого раствора и объема отходов должно быть в соотношении 1:10. При таком соотношении обеззараживание отходов после заполнения бака обеспечивается соответственно через 90 и 60 минут (экспозиция обеззараживания).

Удаление фекальной массы из баков производится ассенизационной машиной не ранее вышеуказанного времени. После опорожнения баки промываются водой.

6. В таблице 22 приведены расчетные количества средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора непосредственно в баке туалета, в мусоросборнике или мусорном баке в зависимости от их объемов при условии заполнения их отходами не более, чем на 75% от их объема, и при отношении раствора средства к объему отходов, равному 1:10.

7. Внешнюю поверхность баков-сборников, поверхности в кабине автономных туалетов, мусорных баков обрабатывают 2% или 3% раствором средства с помощью щетки или ветоши или орошают из расчета 150мл/м<sup>2</sup> из распылителя типа «Квазар». Время дезинфекции составляет соответственно 90 и 60 мин.



Таблица 22. Приготовление рабочих растворов непосредственно в баке туалета

Емкость бака, л	Количество средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора				Получаемый объем рабочего раствора, л
	2%		3%		
	Средство, л	Вода, л	Средство, л	Вода, л	
300	0,45	22,05	0,675	21,825	22,5
250	0,375	18,375	0,563	18,187	18,75
200	0,3	14,7	0,45	14,55	15,0
150	0,225	11,025	0,338	10,912	11,25
100	0,15	7,35	0,225	7,275	7,5
50	0,075	3,675	0,113	3,637	3,75

**ВНИМАНИЕ!** Категорически запрещается смешивать рабочий раствор средства «Дуэцид» с другими моющими средствами.





