

ИНСТРУКЦИЯ № 21/19

по применению дезинфицирующего средства «Бактол Ацид»

производства ООО «РУСХИМ», Россия

для предстерилизационной очистки, дезинфекции

Инструкция разработана: ФБУН «ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии»,
ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России, ООО «РУСХИМ»

Авторы: В.Н. Герасимов, Е.В. Быстрова, А.Р. Гайтрафимова, Н.А. Коробова (ГНЦПМБ), Д.Н. Носик,
Н.Н. Носик (НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи), С.А. Щербаков (ООО «РУСХИМ»)

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических организаций и
учреждений (ЛПО и ЛПУ) любого профиля, работников дезинфекционных станций и других
учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Бактол Ацид» представляет собой высококонцентрированный комплексный препарат в виде прозрачной жидкости от светло-желтого до желтого цвета со слабым специфическим запахом сырьевых компонентов, в котором соединены действующие вещества: смесь четвертичных аммониевых солей (5%-алкилдиметилбензиламмоний хлорид и 5%-дидецилдиметиламмоний хлорид), оксикислоты (молочная кислота, гликолевая кислота)-25% (суммарно), а также другие функциональные компоненты и ингибиторы коррозии.

Водородный показатель pH 1% рабочего раствора $2,2 \pm 1,5$ ед.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 3 года.

Срок годности рабочих растворов – 14 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.

Рабочие растворы используются многократно в течение всего их срока годности.

Средство расфасовано в полиэтиленовые флаконы или канистры вместимостью 1,0; 3,0; 5,0 лм³.

1.2. Средство «Бактол Ацид» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных (включая синегнойную палочку) и грамположительных (включая микобактерии туберкулеза, в т.ч. тестированных на М-Тетре) микроорганизмов, вирусов (включая адено-вирусы, все типы вирусов гриппа, в т.ч. вирусов «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа A/H1N1, парагриппа, возбудителей острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, «атипичной пневмонии» (SARS), ВИЧ-инфекции и др.), патогенных грибов рода Кандида и Трихофитон, Аспергillus, а также моющими свойствами, возбудителей внутрибольничных инфекций, анаэробной инфекции, а также возбудителей особо опасных инфекций (чума, туляремия, холера).

Средство имеет хорошие моющие и дезодорирующие свойства,

нейтрализует неприятные запахи

не портит обрабатываемые объекты,

не обесцвечивает ткани,

не фиксирует органические загрязнения,

не вызывает коррозии металлов.

Препарат сохраняет антимикробную активность после замораживания и оттаивания.

Средство биоразлагаемо и экологически безопасно.

1.3. Средство по параметрам острой токсичности относится по ГОСТ 12.1.007-76 к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок и к 4 классу мало опасных при налесении на кожу; по классификации К.К. Сидорова при парентеральном введении (в брюшную полость) – к 4



классу мало токсичных веществ; при ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях (пары) мало опасны согласно классификации ингаляционной опасности средств по степени летучести (4 класс опасности); не обладает сенсибилизирующим действием.

Рабочие растворы при однократных воздействиях на кожу не вызывают местно-раздражающего и кожно-резорбтивного действия; при использовании способом орошения вызывают раздражение органов дыхания и слизистых оболочек глаз.

ПДК в воздухе рабочей зоны алкилдиметилбензиламмоний хлорида - 1,0 мг/ м³ (аэрозоль). Дезинфекцию поверхностей способом протирания возможно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания. После обработки смывание остатков раствора, а также проветривание помещений не требуется.

1.4. Средство «Бактол Аcid» предназначено для:

- для дезинфекции и мытья (в том числе способом орошения) поверхностей в помещениях, жесткой мебели, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования (в том числе лечебных ванн в учреждениях различного профиля), датчиков диагностического оборудования (УЗИ и т.п.); белья (в том числе детских пеленок), посуды (в том числе одноразовой и лабораторной), предметов для мытья посуды, резиновых и полипропиленовых ковриков, уборочного инвентаря и материала, игрушек, пеленальных столов, предметов ухода за больными, предметов личной гигиены в ЛПО и ЛПУ (включая клинические, диагностические и бактериологические лаборатории, отделения неонатологии, роддома, палаты новорожденных и пр.), в детских и пенитенциарных учреждениях, в инфекционных очагах при проведении текущей, заключительной и профилактической дезинфекции;
- для дезинфекции и предстерилизационной очистки (окончательной перед ДВУ эндоскопов), в том числе совмещенной в одном процессе, изделий медицинского назначения (включая, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, из низкоуглеродистой стали, коррозионностойких металлов, резин, стекла, пластмасс, и стоматологические материалы – оттиски из альгинатных, силиконовых материалов, полизифирной смолы, зубопротезные заготовки из металлов, керамики пластмасс и других), ручным и механизированным способом во всех используемых ультразвуковых установках;
- для предварительной очистки эндоскопов и инструментов к ним;
 - для дезинфекции высокого уровня (ДВУ) жестких и гибких эндоскопов (применяют только для эндоскопов, производитель которых допускает обработку средствами, которые содержат кислоты)
 - для дезинфекции медицинского оборудования (в т.ч. кувезы, наркозно-дыхательная аппаратура, анестезиологическое оборудование, стоматологические отсасывающие системы, плевательницы и др.);
 - для дезинфекции медицинских (классов Б и В) и других органических отходов – изделий медицинского назначения однократного применения, полимерных отходов, игл, сломанного медицинского инструмента, перевязочного материала, белья одноразового применения, ампул и шприцов после проведения вакцинации и т.п. перед их утилизацией в ЛПО и ЛПУ, а также пищевых и прочих отходов (жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, компоненты крови, плазма и выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы, ликвор, отделяемое ран и т.д.), посуда из-под выделений больного);
 - для 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 и организациях, на спортивных и коммунальных объектах, пенитенциарных и других учреждениях;
 - для дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышиные кондиционеры и др.);
 - для дезинфекции и мытья помещений и оборудования (в т.ч. оборудования, имеющего контакт с пищевыми продуктами) на предприятиях общественного питания, продовольственной и не продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, бассейнах, баних, саунах, на объектах массового скопления людей;



- для дезинфекции помещений, оборудования, инструментов, спецодежды, воздуха, парикмахерских, массажных и косметических салонов, салонов красоты, прачечных, клубов, санитарно-технических и других объектов сферы обслуживания населения;
- для обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов при проведении профилактической дезинфекции на предприятиях химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;
- для обработки поверхностей в помещениях в целях борьбы с плесневыми грибами;
- дезинфекция поверхности скорлупы яиц;

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1 Рабочие растворы средства «Бактол Ацид» готовят в пластмассовых, эмалированных или стеклянных емкостях путем растворения (легкого помешивания) необходимого количества средства в водопроводной воде комнатной температуры в соответствии с расчетами, приведенными в таблице 1.

ВНИМАНИЕ! Растворы средства для различной обработки любых объектов 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.

Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, и для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения механизированным способом ультразвуковых или других специализированных 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.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «Бактол Ацид»

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество средства «Бактол Ацид» и воды, необходимое для приготовления рабочего раствора объемом:			
	1 л		10 л	
	Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл
0,1	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,15	1,5	998,5	15,0	9985,0
0,2	2,0	998,0	20,0	9980,0
0,25	2,5	997,5	25,0	9975
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
0,7	7	993	70	9930
0,8	8	992	80	9920
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,2	12	988	120	9880
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
3,5	35,0	965,0	350,0	9650,0
4,0	40,0	960,0	400,0	9600,0
4,5	45,0	955,0	450,0	9550,0
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0
5,5	55,0	945,0	550,0	9450,0
6,0	60,0	940,0	600,0	9400,0
7,0	70,0	930,0	700,0	9300,0
8,0	80,0	920,0	800,0	9200,0
10,0	100,0	900,0	1000,0	9000,0

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «Бактол Ацид» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

3.1. Растворы средства «Бактол Ацид» применяют для дезинфекции поверхностей в помещениях, оборудования, жесткой 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, резиновых и полипропиленовых ковриков, изделий медицинского назначения.

3.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения и орошения. Обеззараживание объектов способом протирания можно проводить в присутствии людей без использования средств индивидуальной защиты.

3.3. *Поверхности в помещениях* (пол, стены и пр.), жесткую мебель, предметы обстановки, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется.

3.4. *При ежедневной уборке помещений в отделениях неонатологии способом протирания* (при норме расхода 50-100 мл/м²) используют рабочие растворы средства в соответствии с режимами таблиц 2-7.

3.5. *Для борьбы с плесенью* поверхности в помещениях сначала очищают от плесени, затем двукратно протирают ветошью, смоченной в 1,5% растворе средства, с интервалом между обработками 15 мин, или орошают из аппаратурой типа «Квазар» из расчета 150 мл/м² двукратно с интервалом между обработками 15 мин. Время дезинфекционной выдержки после обработки 60 минут. Аналогично используют 1,0% раствор средства с экспозицией 120 минут. Для предотвращения роста плесени в дальнейшем обработку повторяют через 1 месяц. Режимы обработки объектов при плесневых поражениях представлены в таблице 7.

3.6. *Санитарно-техническое оборудование (баны, раковины, унитазы и др.)* обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерши способом протирания при норме расхода 50-100 мл/м² или орошения, по окончании дезинфекции его промывают водой.



3.7. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в таблице 9.

Профилактическую дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят 1 раз в квартал в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на момент использования средства.

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

3.8.1. Дезинфекции подвергаются:

- воздуховоды, вентиляционные шахты, решетки и поверхности вентиляторов вентиляционных систем;
- поверхности кондиционеров и конструктивных элементов систем кондиционирования помещений, сплит-систем, мультизональных сплит-систем, крышиных 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.

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

3.8.3. Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором с последующим смыванием его водой, т.к. средство несовместимо с моющими средствами. Возможно в качестве моющего состава использовать 0,1% рабочий раствор средства «Бактол Ацида», в этом случае смывание водой перед дезинфекцией не требуется. Для профилактической дезинфекции используют 0,1% водный раствор средства способом орошения или протирания при времени дезинфекционной выдержки 60 мин.

3.8.4. Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружения в 0,5% водный раствор средства на 120 мин или в 0,7% водный раствор средства на 60 мин, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.

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

3.8.6. Поверхности кондиционеров и поверхности конструкционных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 50-100 мл/м². Работу со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей.

3.8.7. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта или автомакса при норме расхода 300 мл/м², с помощью других аппаратов (типа «Квазар») - при норме расхода 200 мл/м², с использованием способа аэрозолирования – при норме расхода 150 мл/м², добиваясь равномерного и обильного смачивания. По истечении экспозиции остаток рабочего раствора удаляют с поверхности сухой ветошью.

3.8.8. 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.

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

3.8.10. Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают орошением из распылителя типа «Квазар» при норме расхода 200 мл/м² или аэрозолированием при норме расхода 150 мл/м² последовательно сегментами по 1-2 м.

3.9. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта, автомакса, аэрозольного генератора и других аппаратов или оборудования, разрешенных для этих целей, добиваясь равномерного и обильного смачивания (норма расхода – от 150 мл/м² до 290 мл/м² при использовании распылителя типа «Квазар», 300-350 мл/м² – при использовании гидропульта).

По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью. При обработке способом орошения и аэрозолирования закрытых,

невентилируемых помещений рекомендуется их проветрить по окончании процесса дезинфекции в течение 15 минут.

3.10. *Столовую посуду* (в том числе 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 мин. Одноразовую посуду после дезинфекции утилизируют.

3.11. *Лабораторную посуду* (в том числе одноразовую), 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 водой в течение 3 мин. Одноразовую посуду после дезинфекции утилизируют.

3.12. *Средство «Бактол Аcid» можно использовать для дезинфекции больничного белья* в ходе стирки, в т.ч. загрязненного кровью и другими биологическими субстратами. При значительном загрязнении белья кровью и другими биологическими субстратами белье предварительно очищается путем замачивания в растворе средства или стирки в растворе средства при температуре до 30°C.

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

При стирке белья в стиральных машинах режим стирки и ополаскивания белья задается программой стирки.

3.13. *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 мин, крупные игрушки проветривают не менее 15 минут.

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

3.15. *Обработку кувезов и приспособлений к ним* проводят в отдельном помещении в отсутствие детей по режимам, указанным в табл. 2-7.

Поверхности кувеза и его приспособлений тщательно протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл/м². По окончании дезинфекции поверхности кувеза протирают дважды стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной воде, а затем вытирают насухо стерильной пеленкой. После окончания обработки инкубаторы следует проветривать в течение 15 мин.

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двухкратного погружения в стерильную воду по 5 минут каждое, прокачав воду через трубы и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток.

При обработке кувезов руководствоваться требованиями нормативной документации, действующей на момент использования средства.

3.16. *Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования* проводят в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на момент использования средства. Комплектующие детали (эндотрахеальные трубы, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздуховоды, лицевые маски, анестезиологические шланги) погружают в раствор средства на время экспозиции. После окончания дезинфекции их извлекают из емкости с раствором и отмывают от остатков средства последовательно в двух порциях стерильной питьевой воды по 5 мин в каждой, затем сушат и



хранят в асептических условиях. Обработку проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.

3.17. Растворы средства «Бактол Ацид» используют для дезинфекции объектов при различных инфекционных заболеваниях по режимам, представленным в таблицах 2-7.

3.18. *Генеральную уборку* в различных учреждениях проводят по режимам дезинфекции объектов при соответствующих инфекциях (таблица 8).

3.19. *На коммунальных, спортивных, культурных, административных объектах*, предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, промышленных рынках, на предприятиях химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D, детских и других учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях (табл. 2).

В пенитенциарных учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 3.

3.20. *Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария, на объектах сферы обслуживания* (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т.п.) проводят по режимам при вирусных инфекциях (таблицы 4).

3.21. *Обработку объектов санитарного транспорта и транспорта* для перевозки пищевых продуктов проводят способом орошения или протирания в соответствии с режимами, указанным по режимам в таблице 4.

После дезинфекции автотранспорта для перевозки пищевых продуктов обработанные поверхности промывают водой и вытирают насухо.

При проведении профилактической дезинфекции санитарного транспорта при условии отсутствия видимых загрязнений, особенно биологического материала, и транспорта для перевозки пищевых продуктов возможно применение средства по режимам таблицы 2.

3.22. *Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских отходов, остатков пищи* и прочих отходов лечебно-профилактических учреждений, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, объектов санитарного транспорта, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами III-IV групп патогенности, производят с учетом требований нормативной документации, действующей на момент использования средства, с последующей утилизацией.

3.22.1. *Использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны, белье однократного применения* погружают в отдельную емкость с растворами средства, замачивают на время экспозиции. По окончании дезинфекции отходы утилизируют.

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

3.23.3. *Контейнеры* для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом протирания или орошения по соответствующим режимам.

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

3.23.5. *Жидкие отходы, смывные воды* (включая эндоскопические смывные воды), кровь, выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы) смешивают с рабочим раствором в

соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора, выдерживают в течение времени экспозиции; посуду из-под выделений больного погружают в избыток раствора. После окончания дезинфекционной выдержки смесь обеззараженной крови (или других жидких отходов) и рабочего раствора средства подвергается утилизации как медицинские отходы с учетом требований действующей нормативной документации.

Если объем емкости, в которой находится кровь, не позволяет провести дезинфекцию непосредственно в этой емкости, тогда необходимо приготовить емкость из стекла, пластика или с эмалированным покрытием, закрывающуюся крышкой. В подготовленную емкость заливают необходимый объем раствора средства «Бактол Ацид». Затем к раствору дезинфектанта аккуратно (не допуская разбрзгивания) приливают кровь из емкости, в которой она находилась. Далее в этот же раствор погружают и саму емкость из-под крови, обеспечивая ее полное заполнение раствором. Смесь крови и раствора дезсредства выдерживается необходимое время, для обеспечения гибели микроорганизмов. Во время дезинфекционной выдержки, емкость должна быть закрыта крышкой.

При отсутствии других возможностей утилизации смесь обеззараженной крови (или других жидких отходов) и рабочего раствора средства может быть слита в канализацию. Посуду из-под выделений больного после дезинфекции сполоскиают под проточной водой.

Обеззараживание крови, биологических жидкостей и посуды из-под выделений больного проводится в соответствии с Таблицами 2-7,9 и 18.

3.24. При обработке объектов (например, поверхности, белье, посуда, уборочный материал и пр.) с органическими загрязнениями допускается применение рабочих растворов средства с начальной температурой $50\pm2^{\circ}\text{C}$. В дальнейшем температура рабочего раствора не поддерживается.

3.25. Обработку скорлупы пищевых лиц 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 «СП 2.3.1079-01».

Для замачивания яиц с визуально загрязненной скорлупой применяют растворы разрешенных для этих целей средств (например, 0,5%-ный раствор кальцинированной соды или 0,2%-ный раствор каустической соды при температуре $(28\pm2)^{\circ}\text{C}$ в течение не менее 10 мин). После замачивания яйца очищают щетками, промывают под душем водой с температурой $(18\pm2)^{\circ}\text{C}$ и направляют на дальнейшую санитарную обработку.

Яйца с визуально чистой скорлупой, а так же яйца с визуально загрязненной скорлупой после их замачивания, моют растворами разрешенных для этих целей средств, ополаскивают холодной проточной водой и дезинфицируют яйца путем погружения их в емкости с 0,2%-ным раствором «Бактол Ацид» на 5 мин, или 0,3% -ным раствором на 3 минуты после чего яйца ополаскивают холодной водопроводной водой не менее 5 минут.

Чистое яйцо выкладывают в чистую, промаркированную посуду.

3.25.1. Полноту смыываемости остатков раствора средства «Бактол Ацид» 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 «Бактол Ацид» проводят с помощью тест-полосок путем погружения индикаторной бумаги в смывную воду и прикладывания индикаторной бумаги к поверхности



**4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «БАКТОЛ АЦИД»
ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ ИЗДЕЛИЙ
МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОВМЕЩЕННЫХ В ОДНОМ
ПРОЦЕССЕ**

4.1. Рабочие растворы средства «Бактол Ацид» применяют для дезинфекции и предстерилизационной очистки (окончательной перед ДВУ эндоскопов), в том числе совмещенных в одном процессе, изделий медицинского назначения (включая, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, из низкоуглеродистой стали, коррозионностойких металлов, резин, стекла, пластмасс, наконечников к бормашинам, турбино-оборудования, а также стоматологические материалы – оттиски из альгинатных, силиконовых материалов, полизифирной смолы, зубопротезные заготовки из металлов, керамики пластмасс и др.) ручным и механизированным способом во всех используемых ультразвуковых и специализированных установках.

4.2. 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.

4.3. 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 воздух 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.

4.4. 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.

4.5. 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 «Бактол Ацид». При этом учитывают требования, изложенные в действующей нормативной документации, а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

Внимание! Разрешается использование растворов средства «Бактол Ацид» для обработки только тех эндоскопов, производитель которых допускает применение для этих целей средств на основе кислот.

При использовании средства «Бактол Ацид» 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:

4.5.1. 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;

4.5.2. 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;

4.5.3. 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 раз브рыгивания, затем промывают инструменты водой.

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

4.6. 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.

4.7. После предварительной очистки эндоскопы, прошедший тест на герметичность, и инструменты к нему 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 подвергаются предстерилизационной (или окончательной) очистке и далее – дезинфекции высокого уровня (эндоскопы, используемые при нестерильных эндоскопических манипуляциях, или стерилизации (эндоскопы, используемые при стерильных эндоскопических манипуляциях, и инструменты к эндоскопам).

4.8. Выбор режимов дезинфекции ИМН ручным способом проводят в зависимости от профиля учреждения в соответствии с требованиями действующей нормативной документации по наиболее устойчивым микроорганизмам – между вирусами или грибами рода Кандида (в туберкулезных медицинских организациях – по микобактериям туберкулеза); в микологических стационарах (кабинетах) – по режимам, эффективным в отношении грибов рода Трихофитон.

4.9. Механизированным способом обработку ИМН проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных в установленном порядке (например, «Медэл», «Ультразэт», «Кристали-5», «Серыга» и др.). Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в специализированных установках любого типа, зарегистрированных в установленном порядке (например, КРОНТ-УДЭ и др.), в соответствии с инструкцией по использованию установок.

При механизированном способе обработки инструменты размещают в корзине ультразвуковой установки не более чем в два слоя таким образом, чтобы обеспечивался свободный доступ раствора к ним. Мелкие стоматологические инструменты (боры, дрильборы и т.п.) укладывают в один слой в крышку чашки Петри, которую устанавливают в корзину ультразвуковой установки (крышку чашки Петри заполняют раствором средства).

4.10. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови. Постановку амидопириновой пробы осуществляют согласно методикам, изложенным в действующей нормативной документации.

Контроль 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.



5. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «БАКТОЛ АЦИД» ДЛЯ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ, НЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ И ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ (ПЕРЕД ДВУ) ЭНДОСКОПОВ И ИНСТРУМЕНТОВ К НИМ

5.1. Предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним) проводят после их дезинфекции (любым зарегистрированным и разрешенным к применению в ЛПО для этой цели средством, в т.ч. средством «Бактол Ацид») 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 12; механизированным способом с использованием ультразвука (например, установки «Медэл», «Ультраст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.) – в таблице 13.

5.2. Предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопов (перед ДВУ) и инструментов к ним проводят с учетом требований действующей нормативной документации, а также рекомендаций производителей эндоскопического оборудования.

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

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

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

5.3.3. 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.

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

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

5.3.6. 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.

5.4. Режимы предварительной, предстерилизационной или окончательной очистки жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в табл. 12-17.

5.5. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидолириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови (см. п.4.10 настоящей Инструкции).

6. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «БАКТОЛ АЦИД» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ /ДВУ/ ЭНДОСКОПОВ

6.1. Дезинфекцию высокого уровня эндоскопов, используемых при нестерильных эндоскопических манипуляциях, проводят с учетом требований действующей нормативной документации, а также рекомендаций производителей эндоскопического оборудования.



6.2. Для дезинфекции высокого уровня эндоскопы, подготовленные согласно п.п. 5.2-5.4, погружают в раствор средства и обеспечивают его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют средством. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

6.3. После дезинфекционной выдержки средство из каналов эндоскопа удаляют путем прокачивания воздуха стерильным шприцем или специальным устройством.

6.4. После дезинфекции высокого уровня эндоскоп переносят в емкость с водой и отмывают его от остатков дезинфицирующего средства, соблюдая правила асептики, – используют стерильные инструменты (шприцы, корицанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками. При отмыке эндоскопов после ДВУ целесообразно использовать стерильную воду (однако, допускается использование прокипяченной питьевой воды, отвечающей требованиям действующих санитарных правил).

Эндоскопы для гастроинтестинальных исследований отмывают питьевой водой, отвечающей требованиям действующих Санитарных правил, бронхоскопы отмывают стерильной или прокипяченной водой.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- эндоскопы должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах: изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин, гибкие эндоскопы – 15 минут;
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

6.5. После отмыки эндоскопа влагу с внешних поверхностей удаляют при помощи стерильных салфеток или простирань; воду из каналов удаляют путем активной аспирации, присоединив стерильную трубку к вакуумному отсосу. Для более полного удаления влаги из каналов эндоскопа может использоваться стерильный этиловый спирт, отвечающий требованиям фармакопейной статьи.

Продезинфицированные эндоскопы хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу – не более трех суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения повторной дезинфекции высокого уровня.

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

6.7. Дезинфекцию высокого уровня эндоскопов, используемых при нестерильных эндоскопических манипуляциях, проводят по режимам, указанным в таблице 11.



Таблица 2. – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Бактол Ацид» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях.

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
1	2	3	4
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,1 0,15 0,2	120 60 30	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые, ё напольные покрытия, мягкая мебель	0,2 0,3 0,5	120 60 30	Протирание (обработка с помощью щетки)
Посуда без остатков пищи	0,1 0,2	60 30	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,3 0,5	120 60	Погружение
Посуда лабораторная	0,3 0,5	120 60	Погружение
Посуда лабораторная, аптечная, предметы для мытья посуды	0,3 0,5	120 60	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,3 0,5	120 60	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0,2 0,3 0,5	120 60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,3 0,7	120 60	Замачивание
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь	0,1 0,2 0,3 0,5	120 60 30 15	Погружение или орошение
Предметы ухода за больными, не загрязненные кровью или другими биологическими жидкостями	0,1 0,2 0,3 0,5	120 60 30 15	Погружение, протирание
Поверхности кувезов, датчики УЗ-оборудования	0,1 0,2 0,3 0,5	120 60 30 15	Протирание
Приспособления кувезов, наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,1 0,2 0,3 0,5	120 60 30 15	Погружение или протирание
Медицинские отходы	1,0	120	Замачивание
Жидкие выделения (рвотные массы, фекалии, моча, кровь, сыворотка, слизивные воды и другие биологические жидкости)	1,0	120	Заливание двойным по объему количеством раствора средства и перемешивание

Посуда из-под выделений	1,0	120	Погружение
Санитарно-техническое оборудование	0,1	120	Протирание или
	0,2	60	
	0,3	30	
	0,5	15	
Уборочный инвентарь	0,2	120	Замачивание
	0,3	60	
	0,5	30	

Таблица 3. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Бактол Ацид» при туберкулезе (*тестировано на M-Trae*)

Объект обеззараживания 1	Концентрация раствора по препарату, % 2	Время обеззараживания, мин 3	Способ Обеззараживания 4	
			Протирание, орошение, аэрозолирование	Погружение
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов (в том числе в чистых зонах), санитарный транспорт и транспорт для перевозки пищевых продуктов	1,0	120	Протирание, орошение, аэрозолирование	Погружение
	2,0	60		
	3,0	30		
Поверхности мягкие, в.т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	2,0	120	Протирание, орошение, аэрозолирование	Погружение
	3,0	60		
	5,0	30		
Система вентиляции и кондиционирования	2,0	120	Протирание, орошение, аэрозолирование	Погружение
	3,0	60		
	5,0	30		
Посуда без остатков пищи	1,0	120	Протирание, орошение, аэрозолирование	Погружение
	2,0	60		
	3,0	30		
Посуда с остатками пищи	3,0	120	Протирание, орошение, аэрозолирование	Погружение
	5,0	60		
Посуда лабораторная, аптечная, предметы для мытья посуды	3,0	120	Протирание, орошение, аэрозолирование	Погружение
	5,0	60		
Белье, не загрязненное выделениями	2,0	120	Замачивание	Погружение
	3,0	60		
	5,0	30		
Белье, загрязненное выделениями	3,0	120	Замачивание	Погружение
	5,0	60		
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластика, резины, металла)	2,0	120	Протирание, орошение, аэрозолирование	Погружение
	3,0	60		
	5,0	30		
Предметы ухода за больными	2,0	120	Протирание, орошение, аэрозолирование	Погружение
	3,0	60		
	5,0	30		
Фрагменты жесткого и гибкого эндоскопов	2,0	120	Замачивание	Погружение
	3,0	60		
	5,0	30		
Поверхности кузовов, датчики УЗ-оборудования	2,0	120	Протирание	Погружение
	5,0	60		
	7,0	30		
Приспособления кузовов,	2,0	120	Протирание	Погружение
	3,0	60		

наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	5,0	30	
Плевательницы без мокроты, посуда из-под выделений, контейнеры для сбора медицинских отходов	5,0 7,0	120 90	Погружение
Медицинские отходы	5,0 7,0	120 60	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	2,0 3,0 5,0	120 60 30	Протирание или орошение
Жидкие выделения (кровь, сыворотка, смывные воды и другие биологические жидкости), а также вакцины БЦЖ, в том числе с истекшим сроком годности и нарушенной целостностью упаковки	7,0	120	Заливание: 2 объема раствора на 1 объем жидкого выделения
Мокрота в посуде	7,0	120	Заливание: 2 объема раствора на 1 объем мокроты
Уборочный инвентарь	3,0 5,0 7,0	120 60 30	Замачивание

Примечание -* – испытания были проведены на тест-поверхностях, тест-объектах и тест-материалах, контаминированных микобактериями *Mycobacterium terrae* шт. ATCC 15755, DSM 43227



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

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование; санитарный транспорт и транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,25	30	Протирание или орошение
	0,5	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и пр. напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи	0,5	30	Протирание, обработка с помощью щетки
	1,0	15	
Посуда без остатков пищи (в т.ч. одноразовая)	0,1	30	Погружение
	0,2	15	
Посуда с остатками пищи (в т.ч. одноразовая)	0,5	30	Погружение
	1,0	15	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	0,5	30	Погружение
	1,0	15	
Белье, не загрязненное выделениями	0,5	30	Замачивание
	1,0	15	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Предметы ухода за больными	0,1	30	Погружение или протирание
	0,2	15	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла, мягкие)	0,1	30	Погружение, протирание, орошение (крупные и мягкие)
	0,5	15	
Санитарно-техническое оборудование	0,25	30	Протирание Орошение
	0,5	15	
Кувезы, барокамеры, приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,25	30	Протирание, погружение
	0,5	15	
Уборочный материал, инвентарь	0,5	30	Погружение, протирание, замачивание
	1,0	15	
Инструменты парикмахерских, салонов красоты, маникюрных и педикюрных кабинетов	0,3	30	Погружение
	0,5	20	
	1,0	10	



Р.А. Борисов

Таблица 5. Режимы дезинфекции различных объектов рабочими растворами средства «Бактол Ацид», контаминированных патогенными грибами *Candida albicans*

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время Обеззараживания, мин	Способ Обеззараживания
1	2	3	4
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,3 0,5 0,7	90 60 30	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые, ё напольные покрытия, мягкая мебель	0,5 0,7 1,0	90 60 30	Протирание (обработка с помощью щетки)
Санитарно-техническое оборудование	0,3 0,5 0,7	90 60 30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,3 0,5 0,7	90 60 30	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,5 1,0	90 60	Погружение
Посуда лабораторная, аптечная	0,5 1,0	90 60	Погружение
Предметы для мытья посуды	0,5 1,0	90 60	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,5 1,0	90 60	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0,5 0,7 1,0	90 60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,5 1,0	90 60	Замачивание
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь	0,3 0,5 0,7 1,0	90 60 30 15	Погружение или орошение
Предметы ухода за больными, не загрязненные кровью или другими биологическими жидкостями	0,3 0,5 0,7 1,0	90 60 30 15	Погружение, протирание
Поверхности кувезов, датчики УЗ-оборудования	0,3 0,5 0,7 1,0	90 60 30 15	Протирание
Приспособления кувезов, наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,3 0,5 0,7 1,0	90 60 30 15	Погружение или протирание
Медицинские отходы	1,0	120	Замачивание
Жидкие выделения (рвотные массы, фекалии, моча, кровь, сыворотка, смычные воды и другие биологические	1,0	120	Заливание двойным по объему количеством



жидкости)			раствора средства и перемешивание
Посуда из-под выделений	1,0	120	Погружение
Уборочный инвентарь	0,5	90	Замачивание
	0,7	60	
	1,0	30	

Таблица 6. Режимы дезинфекции различных объектов рабочими растворами средства «Бактол Ашил», контаминированных патогенными грибами *Trichophyton gypseum*

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препаратуре, %	Время Обеззараживания, мин	Способ
			Обеззараживания
1	2	3	4
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,5 0,7	120 60	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые, и напольные покрытия, мягкая мебель	0,7 1,0	120 60	Протирание (обработка с помощью щетки)
Санитарно-техническое оборудование	0,5 1,0 1,5	120 60 30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	0,7 1,0 1,5	120 60 30	Погружение
Посуда с остатками пищи	1,0 1,5	120 60	Погружение
Посуда лабораторная, аптечная	1,0 1,5	120 60	Погружение
Предметы для мытья посуды	1,5 2,0	120 60	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	1,0 1,5	120 60	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0,7 1,0 1,5	120 60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	1,0 2,0	120 60	Замачивание
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь	0,7 1,0 1,5	120 60 30	Погружение или орошение
Предметы ухода за больными, не загрязненные кровью или другими биологическими жидкостями	0,7 1,0 1,5	120 60 30	Погружение, протирание
Поверхности кувезов, датчики УЗ-оборудования	0,5 0,7 1,0	120 60 30	Протирание
Приспособления кувезов, наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,5 0,7 1,0	120 60 30	Погружение или протирание
Медицинские отходы	2,0	120	Замачивание
Жидкие выделения (рвотные массы, фекалии, моча, кровь, сыворотка,	2,0	120	Заливание двойным по объему

смывные воды и другие биологические жидкости)			количеством раствора средства и перемешивание
Посуда из-под выделений	2,0	120	Погружение
Уборочный инвентарь	1,0 1,5 2,0	120 60 30	Замачивание

Таблица 7. Режимы дезинфекции различных объектов рабочими растворами средства «Бактол Ацил», контаминированных плесневыми грибами *Aspergillus niger*

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания	
			1	2
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	1,0 1,5	120 60	Протирание или орошение	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые, ё на полные покрытия, мягкая мебель	1,5 2,0	120 60	Протирание (обработка с помощью щетки)	
Санитарно-техническое оборудование	1,0 1,5	120 60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин	
	0,5 1,0	120 60	Погружение	
Посуда без остатков пищи	1,0 1,5	120 60	Погружение	
Посуда с остатками пищи	1,0 1,5	120 60	Погружение	
Посуда лабораторная, аптечная	1,0 1,5	120 60	Погружение	
Предметы для мытья посуды	1,5 2,0	120 60	Погружение	
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	1,0 1,5	120 60	Погружение	
Белье, не загрязненное выделениями	1,5 2,0	120 60	Замачивание	
Белье, загрязненное выделениями	2,0 3,0	120 60	Замачивание	
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь	1,0 1,5	120 60	Погружение или орошение	
Предметы ухода за больными, не загрязненные кровью или другими биологическими жидкостями	1,5 2,0	120 60	Погружение, протирание	
Поверхности кувезов, датчики УЗ-оборудования	0,5 1,0 1,5	120 60 30	Протирание	
Приспособления кувезов, наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,5 1,0 1,5	120 60 30	Погружение или протирание	
Медицинские отходы	3,0	120	Замачивание	
Посуда из-под выделений	3,0	120	Погружение	
Уборочный инвентарь	1,0 1,5 2,0	120 60 30	Замачивание	

Таблица 8. Режимы дезинфекции объектов средством «Бактол Ацид» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и других учреждениях

Профиль лечебно-профилактического или другого учреждения	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические отделения (кроме процедурного кабинета)	0,1 0,15 0,2	120 60 30	Протирание или орошение
Хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории, операционные, перевязочные	0,25 0,5	30 15	Протирание или орошение
Туберкулезные лечебно-профилактические учреждения; пенитенциарные учреждения	1,0 2,0 3,0	120 60 30	Протирание или орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,5 0,7	120 60	Протирание Орошение

Примечание: * режим при соответствующей инфекции.

Таблица 9. Режимы дезинфекции систем кондиционирования воздуха, систем вентиляции и санитарно-технического оборудования растворами средства «Бактол Ацид», при контаминации возбудителями легионеллеза

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
			1 2 3 4
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов (в том числе в чистых зонах)	0,1 0,15 0,2 0,3	90 60 30 15	Протирание или орошение (аэрозолирование)
Наружная поверхность кондиционера	0,1 0,15 0,2 0,3	90 60 30 15	Протирание или орошение
Наружная и внутренняя поверхности передней панели кондиционера	0,1 0,15 0,2 0,3	90 60 30 15	Протирание или орошение
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемники и воздухораспределители	0,3 0,5 0,7	90 60 30	Орошение или аэрозолирование

Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата	0,3 0,5 0,7	90 60 30	Орошение или аэрозолирование
Камера очистки и охлаждения воздуха систем вентиляции и систем кондиционирования воздуха*	0,3 0,5 0,7	90 60 30	Орошение или аэрозолирование
Воздуховоды**	0,3 0,5 0,7	120 60 30	Орошение или аэрозолирование
Воздушные фильтры систем кондиционирования воздуха и систем вентиляции	0,5 0,7	120 60	Погружение
Посуда с остатками пищи, Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др. в микробиологических лабораториях	0,5 0,7	120 60	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0,2 0,3 0,5	90 60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,5 0,7	120 60	Замачивание
Предметы ухода, игрушки	0,2 0,3 0,5 0,7	90 60 30 15	Погружение или орошение
Изделия медицинского назначения из любых материалов (включая колющиес и режущие инструменты)	0,1 0,2 0,3 0,5	90 60 30 15	Погружение или замачивание
Медицинские отходы	1,0	120	Заливание тройным по объему количеством раствора средства и перемешивание
Жидкие выделения (рвотные массы, фекалии, моча, кровь, сыворотка, смывные воды и другие биологические жидкости)	1,0	120	Заливание тройным по объему количеством раствора средства и перемешивание
Санитарно-техническое оборудование, в т. ч. душевые установки, ванны для бальнеопроцедур	0,2 0,3 0,5 0,7	90 60 30 15	Протирание или орошение
Уборочный инвентарь	0,3 0,5 0,7	90 60 30	Замачивание



Примечания

* – проводится при работающем кондиционере со снятым фильтром, направление потока аэрозоля по ходу поступления воздуха из помещения в камеру очистки и охлаждения воздуха кондиционера;

** – проводится последовательно сегментами по 1-2 м



Таблица 10. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Бактол Ацид»
при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия)

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время Обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
1	2	3	4
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,2 0,3	60 30	Протирание или орошение
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые, напольные покрытия, мягкая мебель	0,3 0,5	60 30	Протирание (обработка с помощью щетки)
Посуда без остатков пищи	0,05 0,1 0,3	120 60 30	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,3 0,5 0,7	120 60 30	Погружение
Посуда лабораторная	0,3 0,5 0,7	120 60 30	Погружение
Посуда лабораторная, аптечная, предметы для мытья посуды	0,3 0,5 0,7	120 60 30	Погружение
Посуда (в том числе однократного использования) с остатками пищи	0,3 0,5 0,7 1,0	120 60 30	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0,3 0,5 0,7	120 60 30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,7 1,0	120 60	Замачивание
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь	0,2 0,3 0,5 0,7	120 60 30 15	Погружение или орошение
Предметы ухода за больными, не загрязненные кровью или другими биологическими жидкостями	0,2 0,3 0,5 0,7	120 60 30 15	Погружение, протирание
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	0,1 0,2 0,3 0,5	120 60 30 15	Погружение или замачивание
Поверхности кузовов, датчики УЗ-оборудования	0,1 0,2 0,3 0,5	120 60 30 15	Протирание
Приспособления кузовов, наркозно-дыхательной аппаратуры.	0,1 0,2	120 60	Погружение или протирание

анестезиологического оборудования	0,3 0,5	30 15	
Медицинские отходы	1,0	120	Замачивание
Жидкие выделения (рвотные массы, фекалии, моча, кровь, сыворотка, слизевые воды и другие биологические жидкости)	1,0	120	Заливание двойным по объему количеством раствора средства и перемешивание
Посуда из-под выделений	1,0	120	Погружение
Санитарно-техническое оборудование	0,1 0,2 0,3 0,5	120 60 30 15	Протирание или орошение
Уборочный инвентарь	0,2 0,3 0,5 0,7	120 60 30 15	Замачивание

Таблица 11. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения средством «Бактол Ацид», медицинских изделий и стоматологических инструментов, комплектующих изделий и материалов к эндоскопам.

Объект обеззараживания	Вид инфекции	Режим обработки		Способ обработки
		Концентрация (по препарату), %	Время выдержки, мин	
Изделия из резин, пластмасс, стекла, металлов, в том числе хирургические, стоматологические и косметические, маникюрные, педикюрные инструменты (в т.ч. однократного применения), стоматологические материалы, оттиски, отсасывающие системы, слюноотсосы, пневматические	Грамотрицательные и грамположительные бактерии	0,2 0,3 0,5	60 30 15	Погружение
	вирусные	0,5	30	
	Патогенные грибы (возбудители кандидоза, дерматофитии)	1,5 2,0	60 30	
	туберкулез (тестировано на M.тубер)	3,0 5,0	60 30	
Эндоскопы и инструменты к ним	Грамотрицательные и грамположительные бактерии	0,3 0,5	30 15	Погружение



	вирусные	0,5	30	
	Патогенные грибы (возбудители кандидоза, дерматофитии)	1,5 2,0	60 30	
	Туберкулез (тестировано на <i>M.tuberculosis</i>)	3,0 5,0	60 30	
Дезинфекция высокого уровня эндоскопов	Бактериальные (включая туберкулез), вирусные, кандидозы	10,0	30	Погруже- ние
Изделия из резин, пластмасс, стекла, металлов, в т. ч. хирургические, стоматологические и косметические, маникюрные, педикюрные инструменты, инструменты к эндоскопам, стоматологические материалы, оттиски, зубопротезные заготовки, слюноотсосы	Грамотрица- тельные и грамположи- тельные бактерии (возбудители бактериальных инфекций)	0,5	10	В УЗ- установке
	вирусные	0,5	30	
	Грибковые инфекции (возбудители кандидоза и дерматофитии)	2,0	15	
	Туберкулез (тестировано на <i>M.tuberculosis</i>)	7,0	30	



Таблица 12. Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий (включая хирургические, стоматологические и инструменты к эндоскопам) растворами средства «Бактоль Ацил», ручным способом.

Этапы обработки	Условия обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препаратуре), %	Температура рабочего раствора	Время обработки, мин.
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей каналов изделий	0,1 0,3		30 15
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ёршика, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов - с помощью шприца: -изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей -изделий, имеющих замковые части каналы или полости, вращающихся -инструментов к эндоскопам	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	20 °C	0,5 1,0 3,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)			3,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)			1,0



Таблица 13. – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий (включая хирургические, стоматологические и, инструменты к эндоскопам) растворами средства «БактоЛ Ацид», механизированным способом в УЗ-установке.

Этапы обработки	Условия обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора	Время обработки, мин
Замачивание в установке при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий в соответствии с программой работы установки	0,1 0,3	Не менее 20 °C	15 5
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	3,0
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	1,0



Таблица 14. – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, ручным способом изделий медицинского назначения и комплектующих изделий к эндоскопам растворами средства «Бактол Ацид».

Объект обеззараживания	Вид инфекции	Концентрация раствора (по препарату), %	Температура раствора, °C	Время обработки, мин
Хирургические и стоматологические инструменты, инструменты к эндоскопам/ Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор, удалении видимых загрязнений с поверхности и заполнении полостей каналов Изделий	Грамотрицательные и грамположительные бактерии *	0,2 0,3 0,5	20	60 30 15
	Вирусные**	0,5		30
	Патогенные грибы (возбудители кандидоза, дерматофитии)	0,7 1,0		60 30

	Туберкулез (тестировано на M.tuberculosis)***	2,0 3,0 5,0		120 60 30

Примечания:

—*— мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ёршика, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов — с помощью шприца в течение 1 мин;

—**— мойка изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей в течение 1-3 мин;

—***— мойка инструментов к эндоскопам в течение 3 мин

Таблица 15. – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, ручным способом эндоскопов растворами средства «Бактол Ацид».

Этапы обработки	Вид инфекции	Концентрация раствора (по препарату), %	Температура раствора, °C	Время обработки, мин
Эндоскопы	Грамотрицательные и грамположительные бактерии *	0,3 0,5 0,7	20	60 30 15
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор, удалении видимых загрязнений с поверхности	Вирусные**	0,5		30
	Патогенные	1,0		60



заполнении раствором полостей и каналов изделий	грибы (возбудители кандидоза, дерматофитии) **	2,0		30
	Туберкулез (тестировано на M.tuberculosis) ***	3,0 5,0		120 60
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)				3
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)				1
<p>Примечания:</p> <p>ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала 2 мин; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса 3мин; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки 1 мин <p>ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки 2мин; - каналы промывают при помощи шприца 2мин. 				

Таблица 16. – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских изделий, включая хирургические, стоматологические и инструменты к эндоскопам, механизированным способом растворами средства «Бактол Ацид».

Этапы обработки	Вид инфекции	Концентрация раствора (по препаратуре), %	Температура раствора, °C	Время обработки, мин
Замачивание в установке при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий в соответствии с программой работы установки	Грамотрицательные и грамположительные бактерии	0,5	20	15
	Вирусные	0,5		30
	Патогенные грибы (возбудители кандидоза, дерматофитии)	2,0		30
	Туберкулез (тестировано на M.tuberculosis)	5,0		30
Ополаскивание				3



проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)			
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)			1

Таблица 17 – Режимы окончательной перед ДВУ и предстерилизационной, не совмещенной с дезинфекцией, очистки эндоскопов растворами средства «Бактол Анил», ручным способом.

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора	Время выдержки / обработки, мин.
Замачивание эндоскопов в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий	0,3		10,0
Мойка гибких эндоскопов: – инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; – внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; – наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки Мойка жестких эндоскопов: – каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки; – каналы промывают при помощи шприца		20°C	
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электро-отсоса)		Не нормируется	
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	



8. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «БАКТОЛ АЦИД» ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ КРОВИ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ВЫДЕЛЕНИЙ (МОЧИ, ФЕКАЛИЙ, МОКРОТЫ, РВОТНЫХ МАСС)

8.1. Дезинфекция крови и биологических выделений осуществляется путем их смешивания с рабочими растворами дезинфицирующего средства с моющим эффектом «Бактол Ацид» в соответствии с режимами, приведенными в таблице 18.

8.2. При проведении дезинфекции крови и биологических выделений объем приготовленного рабочего раствора средства, смешиваемый с кровью или выделениями, должен превышать объем биоматериала не менее чем в 2 (два) раза.

8.3. Дезинфицирующий раствор заливается непосредственно в емкость или на поверхность, где находится биологический материал. Далее полученная смесь выдерживается согласно используемому режиму обеззараживания. Во время дезинфекции в емкости, последняя должна быть закрыта крышкой.

Все работы персоналу проводить в резиновых перчатках, соблюдая противоэпидемические правила.

8.4. После окончания дезинфекционной выдержки смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства подвергается утилизации как медицинские отходы с учетом требований действующего законодательства и нормативной документации.

8.5. Смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства может быть слита в канализацию.

8.6. Лабораторную посуду или поверхность, на которой проводили дезинфекцию и сбор обеззараженного биологического материала, обрабатывают 0,5% раствором средства «Бактол Ацид» в течение 30 минут способом замачивания (посуда) или протирания (поверхности). Затем лабораторную посуду или поверхности споласкивают или протирают чистой ветошью, смоченной водой.

Таблица 18. Режимы дезинфекции крови и биологических выделений растворами средства «Бактол Ацид» в отношении возбудителей вирусных (включая адено-вирусы, вирусы гриппа, парагриппа и др. возбудителей острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, птичьего гриппа, ВИЧ), бактериальных (включая туберкулез, возбудителей анаэробных инфекций), грибковых (кандидозы) инфекций.

Объект дезинфекции		Концентрация рабочего раствора (по препаратуре), %	Время выдержки, мин	Способ обеззараживания
Биологический материал	кровь	1,0 2,0	120 60	Смешивание с рабочим раствором средства в соотношении 1:2
	моча	1,0 2,0	120 60	Смешивание крови с рабочим раствором средства в соотношении 1:1



	фекалии	1,0 2,0	120 60	Смешивание с рабочим раствором средства в соотношении 1:2
	рвотные массы	1,0 2,0	120 60	Смешивание с рабочим раствором средства в соотношении 1:2
	мокрота	1,0 2,0	120 60	Смешивание с рабочим раствором средства в соотношении 1:2



9. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 9.1. При приготовлении рабочих растворов необходимо избегать попадания средства на кожу и в глаза.
- 9.2. Работу со средством проводить в резиновых перчатках.
- 9.3. Для приготовления рабочих растворов средства следует использовать тару (емкости) и уборочный инвентарь (тряпки, губки и т.д.) хорошо отмытые от хлорсодержащих дезинфицирующих средств.
- 9.4. Дезинфекцию поверхностей способом протирания возможно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания.
- 9.5. Обработку поверхностей растворами средства способом орошения проводить в отсутствии пациентов и с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В и глаз - герметичными очками.
- 9.6. Емкости с раствором средства должны быть закрыты.
- 9.7. При проведении работ со средством следует строго соблюдать правила личной гигиены. После работы вымыть лицо и руки с мылом.
- 9.8. Хранить средство следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных веществ.
- 9.9. При случайной утечке средства следует использовать индивидуальную защитную одежду, сапоги, перчатки резиновые или из полизтилена, защитные очки, для защиты органов дыхания – универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В. При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, опилки), собрать и направить на утилизацию, остатки смыть большим количеством воды.
- 9.10. **Меры защиты окружающей среды:** не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию!



10. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- 10.1. Средство мало опасно, но при применении способом орошения и при неосторожном приготовлении его 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).
- 10.2. При попадании средства в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 10-15 мин., затем закапать сульфат натрия в виде 30% раствора. При необходимости обратиться к врачу.
- 10.3. При попадании средства на кожу вымыть ее большим количеством воды.
- 10.4. При появлении признаков раздражения органов дыхания – вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой; в последующем назначить полоскание или тепло-влажные ингаляции 2% раствором гидрокарбоната натрия; при нарушении носового дыхания рекомендуется использовать 2% раствор эфедрина; при поражении гортани – режим молчания и питье теплого молока с содой, боржоми. При необходимости обратиться к врачу.
- 10.5. 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.

11. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, УПАКОВКА

- 11.1. Средство «Бактол Ацид» хранят в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя, в сухих чистых, хорошо вентилируемых темных складских помещениях, вдали от нагревательных приборов и открытого огня, отдельно от лекарственных средств, в местах недоступных для посторонних лиц, детей и животных при температуре не ниже 0°C и не выше 35°C.
- 11.2. Транспортировать средство возможно всеми видами транспорта при температуре не ниже минус 20°C и не выше 35°C, гарантирующими сохранность продукции и тары, в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта. При транспортировании средства в зимнее время возможно его замерзание. После размораживания потребительские свойства средства сохраняются.
- 11.3. Средство фасуют в полимерные канистры или бутылки объемом 1,0; 3,0; 5,0 лм³.

12. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА «Бактол Ацид»

- 12.1. Дезинфицирующее средство «Бактол Ацид» контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, показатель концентрации водородных ионов (рН) 1% раствора средства, массовая доля дидецилдиметиламмоний хлорида, массовая доля активного кислорода. В таблице 26 представлены контролируемые показатели и нормативы по каждому из них. Методы анализа предоставлены фирмой-производителем.



Таблица 19. Показатели качества дезинфицирующего средства «Бактол Ацид»

№№ п/п	Наименование показателя	Норма
1	Внешний вид	Прозрачная жидкость от бесцветной до желтого цвета
2	Запах	Специфический
3	Плотность при 20° С, г/ см ³	0,986 ± 0,020
4	Показатель активности водородных ионов (рН) 1% водного раствора средства	2,2 ± 1,5
5	Массовая доля четвертичных аммониевых солей (суммарно), %	10,0 ± 1,5
6	Массовая доля оксикислот (суммарно) гликолевая и молочная	25,0 ± 3,5

12.2. Определение внешнего вида

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 осматривают в проходящем свете. Запах оценивают органолептически.

12.3. Определение показателя активности водородных ионов (рН) 1% раствора средства

Показатель активности водородных ионов 1% раствора средства определяют по ГОСТ Р 50550 на иономере любого типа, обеспечивающим измерение от 2 до 12 рН в соответствии с инструкцией к прибору.

12.4. Определение массовой доли четвертичных аммониевых солей (суммарно)

12.4.1. Оборудование, реактивы и растворы

Весы лабораторные общего назначения 2 класса по ГОСТ 24104-88 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюргерка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91.

Набор гирь Г-2-210 по ГОСТ 7328-2001.

Колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой.

Кислота серная по ГОСТ 4204-77.

Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

Натрия додецилсульфат по ТУ 6-09-64-75; 0,004 н. водный раствор.

Натрия сульфат десятиводный, ч.д.а. по ГОСТ 4171-76.

Метиленовый голубой по ТУ 6-09-29-78.

Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% производства фирмы "Мерк" (Германия) или реактив аналогичной квалификации по действующей нормативной документации; 0,004 н. водный раствор.



12.4.2. Подготовка к анализу

12.4.2.1. Приготовление растворов индикатора, цетилпиридиний хлорида и додецилсульфата натрия

а) Для получения раствора индикатора в мерную колбу вместимостью 1 дм³ вносят 30 см³ 0,1% водного раствора метиленового синего, 7,0 см³ концентрированной серной кислоты, 110 г натрия сульфата десятиводного и доводят объем дистиллированной водой до 1 дм³.

б) 0,004 н. раствор цетилпиридиний хлорида готовят растворением навески 0,143 г цетилпиридиний хлорида 1-водного, взятой с точностью до 0,0002 г, в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема водой до метки.

в) 0,004 н. раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,116 г додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема водой до метки.

12.4.2.2. Определение поправочного коэффициента 0,004 н. раствора додецилсульфата натрия

В колбе вместимостью 250 см³ к 10 см³ раствора додецилсульфата натрия прибавляют 40 см³ дистиллированной воды, затем 20 см³ раствора индикатора и 15 см³ хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиний хлорида при интенсивном встряхивании колбы с закрытой пробкой до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя.

Титрование проводят при дневном освещении. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем дневном свете.

12.4.3. Проведение анализа

Навеску анализируемой пробы от 0,2 до 0,3 г, взятую с точностью до 0,0002 г, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см³ в дистиллированной воде с доведением объема воды до метки.

В коническую колбу вместимостью 250 см³ вносят 5 см³ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см³ дистиллированной воды, 20 см³ раствора индикатора и 15 см³ хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидккая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее титруют приготовленным раствором средства «Лактасент» при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя, цвет которого определяют в проходящем свете при дневном освещении.

12.4.4. Обработка результатов



Массовую долю четвертичных аммониевых солей (суммарно) (Х) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00142 \times V \times K \times 100 \times 100}{V_1 \times m},$$

где 0,00142 - масса четвертичных аммониевых солей (суммарно), соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³ (0,004 н.), г;

V - объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³ (0,004 н.), 5 см³

K - поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 моль/дм³ (0,004 н.);

100 - объем приготовленного раствора анализируемой пробы;

V₁ - объем раствора средства «Лактасент», израсходованный на титрование, см³

m - масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,3%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 3,5\%$ при доверительной вероятности Р = 0,95.

12.5 Определение массовой доли оксикислот (молочная и гликоловая):

Массовую долю молочной кислоты определяют алкалиметрическим титрованием в присутствии фенолфталеина.

12.5.1 Приборы, реактивы и растворы:

- весы лабораторные общего назначения высокого (2) класса точности по ГОСТ 24104-2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.
- бюретка по ГОСТ 29227-91 вместимостью 25 см³.
- колбы для титрования по ГОСТ 25336-82.
- цилиндр мерный по ГОСТ 1770-74 вместимостью 50 см³.
- натрий гидроокись по ГОСТ 4328-77; раствор концентрации с(NaOH)=0,1 моль/дм³ (0,1н), готовят по ГОСТ 25794.1-83
- фенолфталеин по ТУ 6-09-5360-87; раствор с массовой долей 1% в этиловом спирте, готовят по ГОСТ 4919.1-77.
- спирт этиловый ректифицированный технический по ГОСТ 18300-87, высшего сорта.
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

12.5.2 Проведение анализа



1,0 г средства, взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака. Поместить в мерную колбу объемом 100 см³. Довести водой до метки. Отобрать аликвоту 10 см³, добавить 2-3 капли фенолфталеина и титровать 0,1н раствором гидроксида натрия до изменения окраски индикатора от бесцветной до малиновой.

Концентрацию органической кислоты X, % вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,1 \cdot V_{NaOH} \cdot 85,23 \cdot 100\%}{10 \cdot m} \cdot 100\%,$$

где V – объем 0,1н раствора гидроксида натрия, пошедшего на титрование, см³;

0,1 – концентрация гидроксида натрия, моль/л;

85,23 – средняя молярная масса оксикислот, г/моль;

100 – объем приготовленного раствора средства, см³;

10 – объем пробы средства, отобранный на титрование, см³;

m – масса навески, г.

