

СОГЛАСОВАНО
Директор ФБУН ГНЦ прикладной
микробиологии и биотехнологии
Роспотребнадзора, д-р мед. наук, профессор,
член-корр. РАНН



И.А. Дятлов

2013 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «СЭЛ»,
к.т.н.



В.А. Пустовалов

2013 г.

ИНСТРУКЦИЯ

**по применению дезинфицирующего средства «Нейтральный анолит»,
вырабатываемого в установке «КАРАТ» (производство ООО «СЭЛ», Россия),
для целей дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации
и использования в качестве кожного антисептика**

2013

ИНСТРУКЦИЯ

**по применению дезинфицирующего средства «Нейтральный анолит»,
вырабатываемого в установке «КАРАТ» (производство ООО «СЭЛ», Россия),
для целей дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации и использования в качестве
кожного антисептика**

Инструкция разработана в ФБУН ГНЦ ПМБ Роспотребнадзора России, ООО «СЭЛ».
Авторы: Афиногенова А.Г., Афиногенов Г.Е. (РНИИТО); В.Н.Герасимов, Е.В.Быстрова, А.А. Коробова,
Н.В.Киселева, М.В.Храмов (ФБУН ГНЦ ПМБ); Пустовалов В.А. (ООО «СЭЛ»).

Инструкция предназначена для персонала лечебно-профилактических организаций и учреждений любого профиля; ветеринарных учреждений; подразделений ГО и ЧС; детских дошкольных и школьных учреждений; учреждений социального обеспечения, пенитенциарных учреждений, предприятий общественного питания и пищевой промышленности, предприятий химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности, работников коммунальных объектов, работников дезинфекционных станций и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, а также для населения в быту.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство дезинфицирующее «Нейтральный анолит», вырабатываемое в установке «КАРАТ» по ТУ 9451-005-51702726-2006 (далее – установка) путем электрохимической обработки раствора хлорида натрия в питьевой воде, представляет собой бесцветную прозрачную жидкость с запахом хлора, содержащую пероксидные соединения и высокоактивные кислородные соединения хлора с массовой долей активного хлора $0,1 \div 0,8 \pm 0,05$ г/дм³.

Срок годности полученного раствора «Нейтральный анолит» составляет 180 суток при условии его хранения в закрытой стеклянной, пластмассовой или эмалированной (без повреждения эмали) емкости при комнатной температуре в местах, защищенных от прямых солнечных лучей. После вскрытия емкостей срок хранения составляет 15 суток при аналогичных условиях.

В зависимости от назначения используют раствор «Нейтральный анолит» с содержанием активного хлора $0,01 \pm 0,005\%$, $0,02 \pm 0,005\%$, $0,03 \pm 0,005\%$ и $0,05 \pm 0,005\%$ и величиной рН от 6,2 до 8,6.

Раствор заданной концентрации «Нейтральный анолит» можно получить путём разведения более концентрированного раствора водой. Раствор, полученный после разведения, используют однократно.

1.2. Средство дезинфицирующее «Нейтральный анолит» обладает антимикробной активностью в отношении различных грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов (включая возбудителей внутрибольничных и анаэробных инфекций, микобактерии туберкулеза, легионеллеза, особо опасных инфекций включая чуму, холеру, сибирскую язву, туляремию), вирусов (включая аденовирусы, вирусы гриппа, парагриппа, птичьего, свиного гриппа и другие типы вируса гриппа в т.ч. H5N1, H1N1, возбудители острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, ВИЧ-инфекции и др.), грибов рода Кандида и Трихофитон (дерматофитий), плесневых грибов; средство обладает спороцидной активностью, а также высокой моющей способностью. Средство совместимо с моющими средствами. Применение дезинфицирующего средства «Нейтральный анолит» не требует ротации.

1.3. Средство дезинфицирующее «Нейтральный анолит» по параметрам острой токсичности при введении в желудок и нанесении на неповрежденную кожу согласно ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу малоопасных соединений; при ингаляционном воздействии летучих компонентов средства в насыщающих концентрациях паров относится к 4 классу мало опасных веществ по степени летучести. Средство относится к 5 классу практически нетоксичных веществ при парентеральном введении по классификации К.К.Сидорова. Кожно-раздражающее действие при однократном и повторном нанесении в рекомендованных режимах применения у средства не выявлены; средство оказывает слабое местно-раздражающее действие на слизистые оболочки глаз; средство не обладает кожно-резорбтивным и сенсибилизирующим действием.

Рабочие растворы с концентрацией до 0,05% (по активному хлору) не вызывают при ингаляционном воздействии (в виде паров) раздражения верхних дыхательных путей.

Для хлора ПДК р.з. – 1 мг/м³; ПДК атм. максимально-разовая – 0,1 мг/м³; средне-суточная – 0,03 мг/м³.

1.4. Средство дезинфицирующее «Нейтральный анолит» предназначено:

- для дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях, жесткой мебели, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, стиральных машин, белья, посуды (в том числе лабораторной и одноразовой), предметов для мытья посуды и посудомоечного оборудования, резиновых и полипропиленовых ковриков, уборочного инвентаря и материала, игрушек, спортивного инвентаря, предметов ухода за больными, предметов личной гигиены в ЛПУ (включая клинические, диагностические и бактериологические лаборатории, отделения неонатологии, роддома, палаты новорожденных и т.д.), в детских и пенитенциарных учреждениях, санпропускниках, в инфекционных очагах при проведении текущей, заключительной и профилактической дезинфекции;
- для дезинфекции медицинского оборудования (в т.ч. кувезы, барокамеры, наркозно-дыхательная аппаратура, анестезиологическое оборудование, ножные ванны и др.);
- для дезинфекции (в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами изделий медицинского назначения (включая жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, отсасывающие системы стоматологических установок, слюноотсосы и плевательницы, а также стоматологические материалы – оттиски из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезные заготовки из металлов, керамики пластмасс и других материалов);
- для предстерилизационной и окончательной очистки изделий медицинского назначения (включая жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним, хирургические (включая микрохирургические) и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, а также стоматологические материалы) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами;
- для дезинфекции высокого уровня эндоскопов;
- для стерилизации изделий медицинского назначения;
- для дезинфекции медицинских отходов – изделий медицинского назначения однократного применения, перевязочного материала, белья одноразового применения и т.д. перед их утилизацией в ЛПУ, а также пищевых отходов;
- для обеззараживания крови и другого биологического материала (жидкие отходы, смывные воды, включая эндоскопические смывные воды, выделения больного /мокрота, рвотные массы, фекалии/) в лечебно-профилактических учреждениях, диагностических и клинических лабораториях, на станциях и пунктах переливания и забора крови, на санитарном транспорте;
- 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, на коммунальных и социальных объектах, пенитенциарных и других учреждениях;
- для борьбы с плесенью;
- для дезинфекции воздуха и устранения неприятных запахов способом распыления на различных объектах, систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультizonальные сплит-системы, крышные кондиционеры и др.);
- для дезинфекции и мытья помещений, различных объектов и оборудования (в том числе оборудования, имеющего контакт с пищевыми продуктами) на предприятиях общественного питания,

продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, бассейнах, аквапарках, фитнесцентрах, банях, саунах, местах массового скопления людей;

- для дезинфекции помещений, оборудования, инструментов, спецодежды, воздуха парикмахерских, массажных и косметических салонов, салонов красоты, прачечных, клубов, санпропускников и других объектов сферы обслуживания населения;
- для дезинфекции обуви из резины и полимерных материалов;
- для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороуборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов;
- для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования кухонных моек и раковин, наружных поверхностей трубопроводов, подводящей и отводящей водопроводной арматуры фильтров для воды, кулеров, ёмкостей для кулеров;

- для обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов.

Кроме того, средство «Нейтральный анолит» может применяться в лечебно-профилактических организациях и учреждениях любого профиля (в том числе педиатрических; стоматологических; хирургических; кожно-венерологических; акушерско-гинекологического профиля, включая отделения неонатологии; станций переливания крови и т.д.); в машинах скорой медицинской помощи; на санитарном транспорте; в инфекционных очагах; клинических, микробиологических и других лабораториях; подразделениях МО, ГО и ЧС; в детских дошкольных и школьных учреждениях; в санаторно-курортных учреждениях и учреждениях соцобеспечения (дома престарелых, хосписы и т.п.); в парфюмерно-косметических учреждениях (в том числе парикмахерские, косметические салоны и т.п.); в пенитенциарных учреждениях; в ветеринарных учреждениях, а также для населения в быту; **в качестве кожного антисептика:**

- для гигиенической обработки рук медицинского персонала;
- для обработки рук хирургов и других лиц, участвующих в операциях и других инвазивных процедурах и манипуляциях;
- для обеззараживания и обезжиривания кожи операционного и инъекционного полей;
- для обработки локтевых сгибов доноров;
- для обработки кожи перед введением катетеров и пункцией суставов;
- для обеззараживания надетых на руки персонала медицинских перчаток из материалов, устойчивых к воздействию водных растворов спиртов (например, хлоропеновый каучук или латекс) во время оперативных вмешательств и манипуляций; при работе с потенциально инфицированным материалом (клинические, диагностические, микробиологические лаборатории - СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней»; СП 1.3.1285-03 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)»); при сборе медицинских отходов классов Б и В (СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»); при проведении массовой иммунизации (СП 3.3.2342-08 «Обеспечение безопасности иммунизации»);

а также:

- для гигиенической обработки рук персонала предприятий общественного питания, торговли, пищевой промышленности, работников коммунальных объектов (в том числе гостиницы, общежития), работников биотехнологических, химико-фармацевтических, предприятий;
- для гигиенической обработки рук и инъекционного поля населением в быту.

2. ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРА «НЕЙТРАЛЬНЫЙ АНОЛИТ» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

2.1. Растворы средства «Нейтральный анолит» 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 коврик, обуви, изделий медицинского назначения, воздуха и прочее согласно п.1.4 настоящей инструкции.

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

2.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и пр.), жесткую мебель, предметы обстановки, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл/м². 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/м², 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.

2.4. При ежедневной уборке помещений в отделениях неонатологии способом протирания (при норме расхода 100 мл/м²), в т.ч. при обработке наружных поверхностей кузевов и барокамер используют рабочие растворы средства в соответствии с режимами табл.1.

2.5. Для борьбы с плесенью поверхности в помещениях сначала очищают от плесени, затем двукратно протирают ветошью, смоченной в 0,03% растворе средства, с интервалом между обработками 15 мин, или орошают из аппаратуры типа «Квазар» из расчета 150 мл/м² двукратно с интервалом между обработками 15 мин. Время дезинфекционной выдержки после обработки 60 минут. Для предотвращения роста плесени в дальнейшем обработку повторяют через 1 месяц.

2.6. Дезинфекцию воздуха проводят с помощью соответствующих технических установок способом распыления рабочего раствора средства по режимам, указанным в табл. 1, при норме расхода 10 мл/м³. Предварительно проводят дезинфекцию поверхностей, помещение герметизируют: закрывают окна и двери, отключают приточно-вытяжную вентиляцию.

2.7. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении (кроме п.п.2.7.8) с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в табл.1.

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.

2.7.1. Дезинфекции подвергаются:

- воздухопроводы, 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.

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

2.7.3. Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором. Для профилактической дезинфекции используют 0,01% водный раствор средства способом орошения или протирания при времени дезинфекционной выдержки 30 мин.

2.7.4. Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружения в 0,01% водный раствор средства на 30 мин, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.

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

2.7.6. Поверхности кондиционеров и поверхности конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 150 мл/м². Работу со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей.

2.7.7. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта или автомакса при норме расхода 400 мл/м², с помощью других аппаратов (типа «Квазар») - при норме расхода 250 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.

2.7.8. 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.

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

2.7.10. Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают орошением из распылителя типа «Квазар» при норме расхода 250 мл/м² или аэрозолированием при норме расхода 150 мл/м² последовательно сегментами по 1-2 м.

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

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

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

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

2.8. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша способом протирания при норме расхода 100 мл/м² обрабатываемой поверхности или орошения при норме расхода 300 мл/м² (гидропульт, автомакс) или 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар»). По окончании дезинфекции при необходимости его промывают проточной водой.

2.9. 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 200 мл/м² при использовании распылителя типа «Квазар», 300-350 мл/м² – при использовании гидропульта; 150-200 мл/м³ – при использовании аэрозольных генераторов).

При использовании современных аэрозольных генераторов с размером частиц создаваемого аэрозоля средства от 7 до 30 микрон норма расхода препарата может быть снижена до 10-50 мл/м² поверхности.

После окончания дезинфекции поверхностей методом орошения в помещении проводят влажную уборку, а помещение проветривают в течение 10-15 мин. В случае небольших обрабатываемых поверхностей, остаток рабочего раствора удаляют с поверхностей сухой ветошью, после чего помещение проветривают в течение 10-15 мин.

2.10. Столовую 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 моют вручную и промывают проточной питьевой водой с помощью щетки в течение 3 мин; одноразовую посуду – утилизируют. Дезинфекцию проводят по режиму для посуды без остатков пищи; при наличии видимых (засохших) загрязнений обработку следует проводить по режиму для посуды с остатками пищи. Возможна мойка посуды после дезинфекции в посудомоечных машинах в соответствии с заданной программой.

Для дезинфекции и очистки самих посудомоечных машин средство применяется в виде 0,01% рабочего раствора при экспозиции 30 минут способом протирания.

2.11. Лабораторную посуду, предметы для мытья посуды полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 10 единиц. Большие емкости погружают в рабочий раствор средства таким образом, чтобы толщина слоя раствора средства над изделиями была не менее 1 см. По окончании дезинфекции посуду промывают проточной питьевой водой в течение 3 мин.

2.12. Белье замачивают в рабочем растворе средства из расчета 4 л на 1 кг сухого белья. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции белье стирают вручную и прополаскивают. После замачивания с целью дезинфекции возможна стирка белья в стиральных машинах любого типа в соответствии с заданной программой.

Для дезинфекции и очистки самих стиральных машин средство применяется в виде 0,01% рабочего раствора при экспозиции 30 минут способом протирания.

2.13. 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 питьевой водой в течение 3 мин, крупные игрушки проветривают. Мягкие игрушки орошают из расчета 100 мл/м² при использовании распылителя типа «Квазар», выдерживают время экспозиции, затем проветривают в течение 15 минут.

2.14. Внутреннюю поверхность обуви дважды протирают тампоном, обильно смоченным дезинфицирующим раствором (табл. 1). По истечении экспозиции обработанную поверхность протирают водой и высушивают. Банные сандалии, тапочки и другую обувь из резин, пластмасс и других полимерных материалов обеззараживают способом погружения в раствор, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их ополаскивают водой и высушивают.

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

- 2.16. Обработку кувезов и приспособлений к ним от всех видов инфекций, указанных в п.1.2. настоящей Инструкции, проводят в отдельном помещении в отсутствие детей по режимам, указанным в табл.1. Поверхности кувеза и его приспособлений тщательно протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл/м². По окончании дезинфекции поверхности кувеза дважды протирают стерильными тканевыми салфетками (пеленками), обильно смоченными в стерильной питьевой воде, после каждого промывания 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 раствором средства. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 5 мин каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток.
- Обработку кувезов проводят в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»; технология обработки кувеза изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кувезов для недоношенных детей». При обработке кувезов необходимо учитывать рекомендации производителя кувезов.
- 2.17. Обработку барокамер проводят по режимам и технологии для дезинфекции кувезов (п.2.16 настоящей Инструкции).
- 2.18. Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной и ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» и п.3.1 Приложения 4 к Приказу МЗ СССР № 720 от 31.06.78 г. Комплектующие детали (эндотрахеальные трубки, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздуховоды, лицевые маски) погружают в 0,01% раствор средства на 30 мин или в 0,02% раствор средства на 15 мин. 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.
- 2.19. Растворы средства «Нейтральный анолит» используют для дезинфекции при различных инфекционных заболеваниях по режимам, представленным в табл.1.
- 2.20. Генеральную уборку в различных учреждениях проводят по режимам дезинфекции объектов при соответствующих инфекциях (табл.2).
- 2.21. На коммунальных, спортивных, культурных, административных объектах, предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, промышленных рынках, детских и других учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях. В пенитенциарных учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными при туберкулезе.
- 2.22. Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария, воздуха на объектах сферы обслуживания (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т.п.) проводят по режимам при дерматофитиях или при вирусных инфекциях согласно СанПиН 2.1.2.2631-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги».

Расчески, щетки, ножницы для стрижки волос моют под проточной водой после каждого клиента, помещают в стерилизаторы, разрешенные к использованию в установленном порядке и имеющие инструкцию по применению на русском языке, или в растворах дезинфицирующих средств по режиму, применяемому при грибковых (дерматофитии) заболеваниях.

Ванны для ног и ванночки для рук после каждого клиента должны подвергаться дезинфекции при полном погружении в дезинфицирующий раствор в соответствии с инструкцией по применению используемого средства по режиму, применяемому при грибковых (дерматофитии) заболеваниях.

Инструменты, используемые для манипуляций, при которых возможно повреждение кожных покровов или слизистых оболочек (маникюр, педикюр, татуаж, пирсинг, пилинг, косметические услуги) после каждого клиента без предварительного промывания водой помещают в дезинфицирующий раствор. Дезинфекцию осуществляют по режимам, применяемым при вирусных инфекциях. После окончания дезинфекции инструменты подвергают предстерилизационной очистке и стерилизации.

2.23. В банях, саунах, бассейнах, аквапарках дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при грибковых инфекциях.

2.24. Для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов; для обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов применяется 0,02% раствор средства.

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.

Заполнение отходами не должно превышать 75% общего объема бака-сборника. Для обеззараживания содержимого баков-сборников применяется 0,02% раствор средства. Количество заливаемого раствора и объема отходов должно быть в соотношении 1:10. При таком соотношении обеззараживание отходов после заполнения бака обеспечивается через 90 минут (экспозиция обеззараживания).

Удаление фекальной массы из баков производится ассенизационной машиной не ранее, чем через 90 мин после внесения 0,02% рабочего раствора средства. После опорожнения баки промываются водой.

Внешнюю поверхность баков-сборников, поверхности в кабинах автономных туалетов, мусорных баков обрабатывают 0,02% раствором средства с помощью щетки или ветоши или орошают из расчета 150 мл/м² из распылителя типа «Квазар». Время дезинфекции составляет 90 мин.

2.25. Обработку объектов санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов проводят способом орошения или протирания в соответствии с режимами, указанным при вирусных инфекциях.

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

2.26. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских, пищевых 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 3-4 группами патогенности, и других учреждений производят с учетом требований СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» и СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» (п.п. 2.12.8) с последующей утилизацией.

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

2.26.2. Дезинфекцию изделий медицинского назначения однократного применения (в том числе ампул и шприцов после проведения вакцинации) 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.

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

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

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

Для обеззараживания любых отходов используется 0,05% раствор средства «Нейтральный анолит» с экспозицией 15 минут.

2.27. Профилактическую дезинфекцию на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D проводят по режимам, представленным в табл. 1 по режимам бактериальных инфекций (кроме туберкулеза).

2.28. При анаэробных инфекциях обработку любых объектов проводят способами протирания, орошения, замачивания или погружения, используя 0,03% рабочий раствор средства с экспозицией 60 минут, 0,05% раствор средства с экспозицией 30 минут.

2.29. Для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования кухонных моек и раковин, наружных поверхностей трубопроводов, подводящей и отводящей водопроводной арматуры фильтров для воды, кулеров, ёмкостей для кулеров средство «Нейтральный анолит» применяется в виде 0,01% рабочего раствора при экспозиции 30 минут способом протирания при норме расхода 100 мл/м² или способом орошения согласно п.2.9.

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «НЕЙТРАЛЬНЫЙ АНОЛИТ» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКОЙ

3.1. Дезинфекцию изделий медицинского назначения, в том числе совмещенную с их предстерилизационной очисткой, осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками. Рекомендуется проводить обработку любых ИМН с соблюдением противоэпидемических мер с использованием средств индивидуальной защиты персонала.

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

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

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

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

3.4. Оттиски, зубопротезные заготовки дезинфицируют путем погружения их в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой по 0,5 мин с каждой стороны или погружают в емкость с водой на 5 мин, после чего их подсушивают на воздухе. Средство для обработки слепков используется многократно в течение недели, обрабатывая при этом не более 50 оттисков. При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствора его следует заменить.

3.5. Отсасывающие системы дезинфицируют, пропуская 0,02% рабочий раствор средства через отсасывающую систему установки в течение 2 мин (не менее 1 л), после чего оставляют 0,02% рабочий раствор средства в системе на 30 мин (в это время отсасывающую систему не используют). По окончании дезинфекционной выдержки раствор из системы сливают и промывают ее проточной питьевой водой в течение 2-х минут. Дезинфекцию отсасывающих систем проводят ежедневно между сменами и в конце рабочего дня.

3.6. Наконечники к отсасывающим системам (слюноотсосы) обеззараживают после применения у пациента способом погружения в 0,02% рабочий раствор средства на 30 мин. После окончания дезинфекционной выдержки наконечники промывают проточной водой в течение 5 мин.

Плевательницы дезинфицируют, заливая их 0,02% раствором средства на 30 мин, затем их споласкивают проточной водой не менее 3 минут.

3.7. При обработке жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним средством «Нейтральный анолит» учитывают требования санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» с изменением и дополнением №1 СП 3.1.2659-10, МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

Внимание! Разрешается использование средства «Нейтральный анолит» для обработки только тех эндоскопов, производитель которых допускает применение для этих целей средств на основе активного хлора.

К обработке оборудования приступают сразу после эндоскопических манипуляций (рекомендуется не допускать подсушивания биологических загрязнений). При этом строго следуют нижеследующим рекомендациям:

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

3.7.2. 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.

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

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

3.7.5. Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят вначале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной в течение 2 минут.

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

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

Если эндоскоп и инструменты к нему применялись не у инфекционного больного, то после процесса предварительной очистки они далее подвергаются предстерилизационной (или окончательной) очистке (Раздел 4) и затем – дезинфекции высокого уровня (эндоскопы, используемые при нестерильных эндоскопических манипуляциях, Раздел 5) или стерилизации (эндоскопы, используемые при стерильных эндоскопических манипуляциях, и инструменты к эндоскопам, Раздел 6).

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

3.11. Механизированным способом обработку ИМН проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке («Медэл», «Ультразэт», «Кристалл-5», «Серьга» 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.

При эксплуатации установок учитывают рекомендации фирм-производителей, допускающие использование в них дезсредств на основе активного хлора.

3.12. Режимы дезинфекции ИМН указаны в таблице 3. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, ИМН ручным и механизированным способом указаны в таблицах 4-5. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в таблицах 6-7.

4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «НЕЙТРАЛЬНЫЙ АНОЛИТ» ДЛЯ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ, НЕ СОВМЕЩЁННОЙ С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ; ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ (ИЛИ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ПЕРЕД ДВУ) ОЧИСТКИ ЭНДОСКОПОВ И ИНСТРУМЕНТОВ К НИМ

4.1. 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 «Нейтральный анолит») 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 9; механизированным способом с использованием ультразвука (например, установки «Медэл», «Ультразэт», «Кристалл-5», «Серьга» и др.) – в таблице 8.

4.2. Предварительную, предстерилизационную или окончательную (перед ДВУ) 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, СП 3.1.2659-10), МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», а также рекомендаций производителей эндоскопического оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

4.4. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови (см.п.3.10.).

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

ВНИМАНИЕ! Рабочие растворы средства для обработки различных объектов используются однократно.

5. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «НЕЙТРАЛЬНЫЙ АНОЛИТ» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ /ДВУ/ ЭНДОСКОПОВ

5.1. Дезинфекцию высокого уровня эндоскопов проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» с изменением и дополнением №1 СП 3.1.2659-10, МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним».

5.2. Отмытые эндоскопы переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.

Дезинфекцию высокого уровня проводят, погружая изделия в раствор средства «Нейтральный анолит» и обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют раствором средства. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

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

5.4. При отмывке эндоскопов после ДВУ целесообразно использовать стерильную воду (однако, допускается использование прокипяченной питьевой воды, отвечающей требованиям действующих санитарных правил).

Бронхоскопы и цистоскопы промывают дистиллированной водой, отвечающей требованиям соответствующей фармакопейной статьи, а гастродуоденоскопы, колоноскопы и ректоскопы промывают питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил.

5.5. После дезинфекции высокого уровня эндоскопы отмывают в воде от остатков средства, соблюдая правила асептики, – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.

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.

5.6. Отмытые от остатков средства после ДВУ эндоскопы извлекают из воды и помещают на стерильную ткань; из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или иного приспособления (через каналы эндоскопа для полного удаления влаги по возможности пропускают раствор 70% изопропилового спирта, может использоваться стерильный этиловый спирт, отвечающий требованиям фармакопейной статьи) и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью.

Продезинфицированный эндоскоп или инструменты хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу.

Срок хранения обработанных изделий – не более трех суток.

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

5.7. Дезинфекцию высокого уровня жестких и гибких эндоскопов при инфекциях различной этиологии проводят по режимам, указанным в таблице 12. Рабочие растворы средства для ДВУ используются однократно.

6. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «НЕЙТРАЛЬНЫЙ АНОЛИТ» ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ ИМН

6.1. Стерилизации раствором средства «Нейтральный анолит» подвергают только чистые изделия медицинского назначения (в т.ч. хирургические и стоматологические инструменты и материалы). С изделий перед погружением в средство для стерилизации удаляют остатки влаги (высушивают).

6.2. Рабочий раствора средства «Нейтральный анолит» в концентрации 0,03% (по АХ) применяют для стерилизации изделий медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, резин, пластмасс, стекла (включая хирургические и стоматологические инструменты, гибкие и жесткие эндоскопы).

Изделия медицинского назначения (подготовленные согласно п.6.1) полностью погружают в емкость с раствором средства «Нейтральный анолит», заполняя им с помощью вспомогательных средств (пипетки, шприцы) каналы и полости изделий, удаляя при этом пузырьки воздуха. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части (ножницы, корнцанги, зажимы и др.), погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в средстве несколько рабочих движений для улучшения проникновения средства в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

6.3. При отмывке предметов после химической стерилизации используют только стерильную воду и стерильные ёмкости. Емкости и воду, используемые при отмывке стерильных изделий от остатков средств, предварительно стерилизуют паровым методом при температуре 132°C в течение 20 минут, или другим способом, утвержденным в установленном порядке с целью стерилизации лабораторной посуды.

6.4. После стерилизации изделия отмывают в воде от остатков средства, соблюдая правила асептики – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- изделия 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;
- 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. Отмытые от остатков средства стерильные изделия извлекают из воды и помещают на стерильную ткань; из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или иного приспособления и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью.

Срок хранения простерилизованных изделий в специальном шкафу – не более 3 (трех) суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения повторной стерилизации.

6.6. Стерилизацию эндоскопов, используемых при стерильных эндоскопических манипуляциях, и инструментов к ним проводят с учетом требований действующей нормативной документации, а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

6.7. Отмытые (см. Разделы 3 и 4) эндоскопы и инструменты к ним переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.

Химическую стерилизацию проводят, погружая изделия в 0,03% (по АХ) раствор средства «Нейтральный анолит» и обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют средством. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию эндоскопа микроорганизмами. Медицинский работник проводит гигиеническую обработку рук, переходит на чистую половину, надевает стерильные перчатки и маску.

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

6.9. После стерилизации эндоскопы и инструменты к ним переносят в емкость со стерильной водой и отмывают их от остатков дезинфицирующего средства, соблюдая правила асептики, – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками. При отмыве эндоскопов и инструментов к ним используют только стерильную воду.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- эндоскопы и инструменты к ним 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 резины 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.

6.10. После отмывки эндоскопов и инструментов к ним влагу с внешних поверхностей удаляют при помощи стерильных салфеток или простыней; 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.

Стерильные эндоскопы и инструменты к ним 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 стерилизации.

6.11. 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.

6.12. Стерилизацию различных ИМН проводят по режимам, указанным в таблице 13.



Таблица 1. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Нейтральный анолит»

Объект обеззараживания	Режим дезинфекции при						Способ обеззараживания
	инфекциях бактериальной (исключая туберкулез) и вирусной этиологии		туберкулезе		инфекциях грибковой этиологии		
	концентрация активного хлора, %	время обеззараживания, мин	концентрация активного хлора, %	время обеззараживания, мин	концентрация активного хлора, %	время обеззараживания, мин	
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), оборудование, аппараты	0,01	60	0,02	60	0,01	90	Протирание, орошение
	0,02	30					
	0,03	15					
	0,05	10					
Санитарный транспорт; транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,01	60	-	-	0,05	30	Протирание, орошение
	0,02	30					
	0,03	15					
Предметы ухода за больными, не загрязненные органическими выделениями	0,01	60	0,02	60	0,02	60	Протирание, погружение
	0,02	30	0,03	30	0,03	30	
	0,03	15	0,05	15	0,05	15	
Предметы ухода за больными, загрязненные органическими выделениями	0,01	90	0,02	90	0,02	60	Протирание, погружение
	0,02	60	0,03	60	0,03	30	
	0,03	30	0,05	30	0,05	15	
Посуда без остатков пищи	0,02	10	0,02	30	0,02	15	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,02	15	0,03	15	0,03	30	Погружение
Белье, не загрязненное органическими выделениями	0,01	60	0,02	60	0,02	60	Замачивание
	0,02	30	0,03	30	0,03	30	
	0,03	15	0,05	15	0,05	15	
Белье, загрязненное органическими выделениями	0,01	90	0,02	90	0,02	60	Замачивание
	0,02	60	0,03	60	0,03	30	
	0,03	30	0,05	30	0,05	15	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены	0,01	60	0,02	60	0,02	60	Протирание, погружение, орошение (крупные)
	0,02	30	0,03	30	0,03	30	
	0,03	15	0,05	15	0,05	15	

Продолжение таблицы 1.

Санитарно-техническое оборудование	0,01	60	0,02	60	0,01	90	Протирание, орошение
	0,02	30	0,03	30	0,02	60	
	0,03	15	0,05	15	0,03	30	
Уборочный материал (ветошь), инвентарь	0,01	90	0,02	90	0,01	90	Погружение, протирание, замачивание
	0,02	60	0,03	60	0,02	60	
	0,03	30	0,05	30	0,03	30	
Резиновые и полипропиленовые коврики, обувь из полимерных материалов	-	-	-	-	0,01	90	Протирание, погружение
	-	-	-	-	0,02	60	
	-	-	-	-	0,03	30	
Воздух в помещениях	0,01	15	0,02	30	0,01	30	Распыление
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители; воздуховоды, воздушные фильтры, радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата	0,01	30	-	-	-	-	Погружение, протирание, орошение
Кувезы, барокамеры, приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,01	60	0,02	60	0,01	90	Протирание, погружение
	0,02	30	0,03	30	0,02	60	
	0,03	15	0,05	15	0,03	30	

Таблица 2. Режимы дезинфекции объектов средством «Нейтральный анолит» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и других учреждениях

Профиль учреждения	Концентрация рабочего раствора по АХ, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические отделения (кроме процедурного кабинета)	0,02 0,03 0,05	30 15 10	Протирание или орошение
Хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории, операционные, перевязочные	0,01 0,02 0,03 0,05	90 60 30 15	Протирание или орошение
Туберкулезные лечебно-профилактические учреждения; пенитенциарные учреждения	0,02 0,03 0,05	60 30 15	Протирание или орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,01 0,02 0,03 0,05	90 60 30 15	Протирание Орошение
Детские учреждения, учреждения социального обеспечения, коммунальные объекты	0,01 0,02 0,03	60 30 15	Протирание

Примечание: * режим при соответствующей инфекции.

Таблица 3. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Нейтральный анолит» при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (включая кандидозы и дерматофитии) этиологии

Вид обрабатываемых изделий	Режим обработки		Способ обработки
	Концентрация рабочего раствора (по АХ), %	Время обеззараживания, мин	
Изделия медицинского назначения, в т.ч. хирургические, микрохирургические и стоматологические инструменты (в т.ч. вращающиеся), из пластмасс, стекла, металлов, резин и других материалов; стоматологические материалы	0,02	90	Погружение
	0,03	60	
	0,05	15	
Эндоскопы жесткие и гибкие	0,03	60	
	0,05	15	
Инструменты к эндоскопам	0,02	90	
	0,03	60	
	0,05	15	

ИМН любого типа и материала при анаэробных инфекциях	0,03	60	Погружение
	0,05	15	

Таблица 4. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами средства «Нейтральный анолит» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по АХ), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
<u>Замачивание</u> в ультразвуковой установке при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов в соответствии с программой работы установки			
- изделий простой конфигурации из металла и стекла; стоматологические материалы	0,02 0,03 0,05	Не менее 18	45 20 10
- изделий из пластика, резины	0,02 0,03 0,05		60 30 15
- стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся	0,02 0,03 0,05		60 30 15
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой	0,02 0,03 0,05		60 30 15
- инструментов к эндоскопам	0,02 0,03 0,05		60 30 15
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		5
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		2

Таблица 5. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами средства «Нейтральный анолит» *ручным способом* при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по АХ), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
<u>Замачивание</u> при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов			
- изделий простой конфигурации из металла и стекла	0,02 0,03 0,05	Не менее 18	60 30 15
- изделий из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	0,02 0,03 0,05		90 60 15
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой; инструменты к эндоскопам	0,02 0,03 0,05		90 60 15
- стоматологические материалы (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)	0,02 0,03 0,05		60 30 15
<u>Мойка</u> каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий – с помощью шприца: <ul style="list-style-type: none"> • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости 	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания		Не регламентируется
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	5
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	2

Таблица 6. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов растворами средства «Нейтральный анолит» ручным способом при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по АХ), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия	0,02	Не менее 18	90
	0,03		60
	0,05		15
<p>Мойка изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание:</p> <p>Гибкие эндоскопы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. <p>Жесткие эндоскопы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - каждую деталь моют при помощи ерша, или тканевой (марлевой) салфетки, - каналы изделий промывают при помощи шприца 	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	2
			3
			1
			2
			2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2

Таблица 7. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, эндоскопов растворами средства «Нейтральный анолит» механизированным способом (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ») при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по АХ), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия, обработка в соответствии с режимом работы установки	0,02	Не менее 18	60
	0,03		30
	0,05		15
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2

Таблица 8. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, растворами средства «Нейтральный анолит» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы проведения очистки	Режим очистки		
	Температура °С	Концентрация рабочего раствора (по АХ), %	Время выдержки (мин)
Замачивание в ультразвуковой установке при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий в соответствии с программой работы установки: - из металлов и стекла	Не менее 18	0,01	5
			10
			15
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		5
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		2

Таблица 9. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, растворами средства «Нейтральный анолит» ручным способом

Этапы обработки	Режим очистки		
	Температура °С	Концентрация рабочего раствора (по АХ), %	Время выдержки (мин)
<u>Замачивание</u> при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:	Не менее 18	0,01	
- из металлов и стекла			10
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			15
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой			20
<u>Мойка</u> каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание, при помощи ерша или ватно-марлевого тампона, каналов изделий – при помощи шприца:	Не регламентируется	0,01	
- не имеющих замковых частей каналов и полостей (скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы), кроме зеркал с амальгамой			1
- имеющих замковые части каналы или полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также зеркал с амальгамой			3
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		5
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		2

Таблица 10. Режимы предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов растворами средства «Нейтральный анолит» ручным способом

Этапы очистки	Концентрация растворов (по АХ), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
<u>Замачивание</u> 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	0,01 0,02	Не менее 18	20 15
<u>Мойка</u> изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание: Гибкие эндоскопы: - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. Жесткие эндоскопы: - каждую деталь моют при помощи ерша, или тканевой (марлевой) салфетки, - каналы изделий промывают при помощи шприца.	0,01	Не менее 18	2 3 1 2 2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2

Таблица 11. Режим предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов растворами средства «Нейтральный анолит» механизированным способом (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ»)

Этапы очистки	Концентрация растворов (по АХ), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия в соответствии с режимом работы установки	0,01	Не менее 18	15
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5
Ополаскивание вне установки стерильной дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		2

Таблица 12. Режимы ДВУ эндоскопов средством «Нейтральный анолит»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Температура раствора, °С	Концентрация рабочего раствора (по АХ), %	Время выдержки, мин
эндоскопы, используемые при нестерильных эндоскопических манипуляциях, отечественного и импортного производства	дезинфекция высокого уровня	20±2	0,05	15

Таблица 13. Режимы стерилизации изделия медицинского назначения средством «Нейтральный анолит»

Вид изделий	Режим стерилизации		
	Концентрация рабочего раствора (по АХ), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки в рабочем растворе, мин
Изделия из коррозионно-стойких металлов, резин, пластмасс, стекла (включая хирургические и стоматологические инструменты, эндоскопы, используемые при стерильных эндоскопических манипуляциях, отечественного или импортного производства, инструменты к эндоскопам)	0,03	Не менее 18	60

7. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «НЕЙТРАЛЬНЫЙ АНОЛИТ» В КАЧЕСТВЕ КОЖНОГО АНТИСЕПТИКА

В качестве кожного антисептика используют 0,02% раствора (по АХ) средства.

7.1. Обработка рук хирургов и прочих лиц, участвующих в проведении операций, приеме родов и других инвазивных процедурах и манипуляциях: перед применением раствора средства руки тщательно моют теплой проточной водой и мылом в течение 2 минут, высушивают стерильной марлевой салфеткой. Затем на сухие руки наносят раствор средства порциями двукратно по 5 мл и втирают его в кожу рук, поддерживая их во влажном состоянии в течение 5 минут. Стерильные перчатки надевают после полного высыхания раствора средства.

7.2. Обработка операционного поля: кожу последовательно двукратно протирают отдельными стерильными марлевыми тампонами, обильно смоченными раствором средства. Время выдержки после окончания обработки 2 минуты. Накануне операции больной принимает душ (ванну), меняет белье.

7.3. Обработка локтевых сгибов доноров: кожу последовательно двукратно протирают отдельными стерильными марлевыми тампонами, обильно смоченными раствором средства. Время выдержки после окончания обработки 2 минуты.

7.4. Обработка инъекционного поля: кожу протирают стерильным ватным тампоном, обильно смоченным раствором средством; время выдержки после окончания обработки – не менее 30 секунд.

7.5. Гигиеническая обработка рук: 3 мл раствора средства наносят на кисти рук и втирают в кожу до высыхания, но не менее 30 секунд.

Для профилактики туберкулеза и вирусных инфекций обработку рук проводят дважды, используя каждый раз не менее 3 мл раствора средства, общее время обработки – 60 секунд.

7.6. *Обработка перчаток, надетых на руки персонала:* наружную поверхность медицинских перчаток тщательно протирают стерильным марлевым или ватным тампоном, обильно смоченным раствором средства, либо наносят раствор средства с помощью настенного дозатора или без него непосредственно на наружную поверхность медицинских перчаток. Норма расхода средства не менее 3 мл. Время обработки – не менее 1 минуты. Экспозиция – до полного высыхания поверхности перчаток. Общее время обработки не менее 1,5 минут.

8. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

8.1. К работе со средством не допускаются лица с повышенной чувствительностью к хлору, аллергическими заболеваниями и хроническими заболеваниями легких и верхних дыхательных путей.

8.2. Избегать попадания средства в глаза.

8.3. Обработку поверхностей в помещениях способом протирания можно проводить без средств защиты органов дыхания и в присутствии пациентов.

8.4. Обработку поверхностей в помещениях способом орошения можно проводить без средств защиты органов дыхания в отсутствие пациентов.

8.5. По окончании дезинфекции (способ орошения) в помещении рекомендуется провести влажную уборку (с небольших обработанных площадей достаточно удалить остатки средства сухой ветошью) и проветрить помещение в течение 15 мин. Обработку следует проводить в отсутствие пациентов.

9. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

9.1. При несоблюдении мер предосторожности возможно раздражение верхних дыхательных путей. Пострадавшего удаляют из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение, рот и носоглотку прополаскивают водой, дают теплое питье (молоко или «Боржоми»).

9.2. При случайном попадании средства в глаза обильно промыть их водой и закапать 30% раствор сульфацила натрия.

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

10. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ

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

10.2. Хранить средство в прохладном месте в закрытых емкостях вдали от источников тепла, избегая хранения на прямом солнечном свете, при температуре не ниже 0°C и не выше 25°C, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

10.3. При случайной утечке или разливе средство необходимо адсорбировать удерживающим жидкость веществом (ветошь, опилки, песок, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки средства смыть большим количеством воды. Допускается проводить слив растворов средства в канализационную систему.

10.4. *Меры защиты окружающей среды:* средство в виде водных рабочих растворов биоразлагаемое, безопасно для окружающей среды.

10.5. Срок годности полученного раствора «Нейтральный анолит» составляет 180 суток при условии его хранения в закрытой стеклянной, пластмассовой или эмалированной (без

повреждения эмали) емкости при комнатной температуре в местах, защищенных от прямых солнечных лучей.

11. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДСТВА

11.1 Дезинфицирующее средство «Нейтральный анолит» контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, цвет, запах, рН средства, массовая доля активного хлора (таблица 14).

Таблица 14. Контролируемые параметры и нормативы для средства «Нейтральный анолит»

Контролируемые параметры	Нормативы
Внешний вид, цвет, запах	Однородная прозрачная бесцветная жидкость со слабым запахом хлора
Показатель концентрации водородных ионов, рН средства	6,2 – 8,6
Массовая доля активного хлора, г/дм ³	0,1 ÷ 0,8 ±0,05

11.2. Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид и цвет средства определяют визуально, запах определяют органолептически, в соответствии с ГОСТ 14618.0-78.

11.3. Определение показателя концентрации водородных ионов, рН

Показатель концентрации водородных ионов (рН) средства определяют по ГОСТ 22567.5-93 «Средства моющие синтетические и вещества поверхностно-активные. Методы определения концентрации водородных ионов».

11.4. Определение концентрации активного хлора в растворе «Нейтральный анолит»

11.4.1. Используемые реактивы

Калий йодистый по ГОСТ 4232 х.ч., 10% водный раствор.

Натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия) 5-водный по ТУ6- 09-2540, 0,1 н раствор.

Кислота серная по ГОСТ 4204, 1 н. раствор.

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163, 0,5%-ный раствор, готовят по ГОСТ4919.1.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

11.4.2. Подготовка к анализу

11.4.2.1. Приготовление 10% раствора йодистого калия.

10 г йодистого калия растворяют в 90мл свежеприготовленной и охлажденной дистиллированной воды.

11.4.2.2. Приготовление 1 н раствора серной кислоты.

27 мл концентрированной серной кислоты осторожно, небольшими порциями, постоянно помешивая, добавляют к 750 мл дистиллированной воды, охлаждают и доводят объем в мерной колбе до 1 л.

11.4.3. Проведение анализа.

В коническую колбу с притертой пробкой вместимостью 250 мл вносят 10 мл раствора «Нейтральный анолит», 5 мл 10% раствора йодистого калия и 50 мл 1 н раствора серной кислоты. Содержимое колбы перемешивают и помещают в темное место на 5 мин. Выделившийся йод титруют 0,1 н раствором серноватистокислового натрия до

светложелтой окраски, после чего прибавляют 1 мл 0,5% раствора крахмала и раствор титруют до исчезновения синей окраски.

11.4.4. Обработка результатов.

Массовую долю активного хлора X в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{(Y - Y_1) \times 0,003546 \times 100}{10}$$

где: Y – объем точно 0,1 н раствора серноватистокислого натрия, израсходованный на титрование анализируемого раствора акваэхаа, см³;

Y_1 - объем точно 0,1 н раствора серноватистокислого натрия, израсходованный на титрование контрольного раствора, см³;

0,003546 – масса хлора, соответствующая 1 см³ точно 0,1 н раствора серноватистокислого натрия, г;

10 – масса анализируемой пробы раствора «Нейтральный анолит», г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений.

Экспресс-метод определения концентрации активного хлора в среде «Нейтральный анолит», вырабатываемого в установке «КАРАТ»

Метод заключается в применении бумажных индикаторных химических полосок пропитанных специальным составом, реагирующим на концентрацию активного хлора в анолите.

- Смочить индикаторную полоску в анолите.
- Сравнить смоченную, окрасившуюся часть полоски с цветовой градацией на контрольной цветовой шкале с указанными величинами по активному хлору.
- Совпадение цветового фона определяет примерное содержание активного хлора в получаемом анолите.