

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ООО «КОМПАНИЯ «ХИМ ГРУПП»

_____ А.Г. Волков

" ____ " _____ 2021 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ №
по применению кислотного низкопенного
дезинфицирующего средства с моющим эффектом «А-1»
для целей дезинфекции и мойки на предприятиях
пищевой и перерабатывающей промышленности
(ООО «Компания «ХИМ ГРУПП», Россия)

Казань, 2021 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ №

по применению кислотного низкопенного
дезинфицирующего средства с моющим эффектом «А-1»
для целей дезинфекции и мойки на предприятиях пищевой и перерабатывающей
промышленности
предприятие-изготовитель: ООО «Компания «ХИМ ГРУПП» (Россия)

Настоящая инструкция разработана в соответствии с требованиями Технических регламентов Таможенного союза (ТР ТС) / Евразийского экономического союза (ТР ЕАЭС) и Федеральных Законов (ФЗ), требованиями Санитарных планов (программ), являющихся частью Программ производственного контроля предприятий, Санитарных правил и норм (СанПиН), стандартов системы ХАССП (Hazard Analysis and Critical Control Points (НАССР) и Инструкции по санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности.

Инструкция предназначена для работников предприятий молочной промышленности, а также пищевой и перерабатывающей промышленности, осуществляющих процессы санитарной обработки (дезинфекции и технологической мойки) оборудования, аппаратов, арматуры, инвентаря, тары и поверхностей помещений.

Инструкция (с одним приложением) определяет методы и режимы применения кислотного низкопенного дезинфицирующего средства с моющим эффектом «А-1», требования техники безопасности, технологический порядок дезинфекции.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Дезинфицирующее средство с моющим эффектом «А-1» (далее – средство) представляет собой жидкий концентрат со слабым специфическим запахом. Средство в своём составе содержит комплекс кислот (ортофосфорная кислота, соляная кислота, щавелевая кислота) низкопенные поверхностно-активные вещества, ингибитор коррозии и другие вспомогательные компоненты.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 3 года, срок годности рабочих растворов - 7 суток.

Средство обладает неограниченной растворимостью в воде. Рабочие водные растворы дезинфицирующего средства с моющим эффектом «А-1» прозрачные, с лёгким специфическим запахом.

1.2 По микробиологическим показателям эффективности и токсикологическим показателям безопасности средство соответствует требованиям «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», (утверждены решением Комиссии таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299, Глава II, Раздел 20).

Средство обладает антимикробной активностью в отношении санитарно-показательных грамотрицательных и грамположительных бактерий, в том числе бактерий группы кишечных палочек (беспоровых, грамотрицательных, аэробных и факультативно-анаэробных палочек, в основном, являющихся представителями родов эшерихий, цитробактер, энтеробактер, клебсиелла, серация), стафилококков, стрептококков, синегнойной палочки и сальмонелл, специфичной микрофлоры для предприятий пищевой промышленности, а также вирусов (в отношении всех известных вирусов-патогенов человека, в том числе ротавирусов, норовирусов, коронавируса, вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов А, В и С, ВИЧ, герпеса, полиомиелита, аденовирусов, вирусов «атипичной пневмонии» (SARS), «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа, гриппа человека, др.), микобактерий туберкулёза, грибов рода Кандида и Трихофитон, плесневых грибов, также обладает овоцидными свойствами в отношении возбудителей паразитарных болезней и др. Активность рабочих растворов снижается в присутствии загрязнений органического происхождения (нативные и денатурированные белки, молочный жир и растительные масла).

Требования безопасной работы со средством изложены в п.4 настоящей инструкции.

1.3 Рабочие растворы дезинфицирующего средства с моющим эффектом «А-1» могут быть использованы для дезинфекции поверхностей оборудования, контактирующих и не контактирующих с пищевыми сырьём, ингредиентами и продукцией, аппаратов, арматуры, инвентаря, тары, поверхностей производственных помещений, уборочного инвентаря, после предварительной мойки обрабатываемых объектов моющими средствами, разрешёнными к применению в данной области. Растворы средства в рекомендуемых концентрациях не вызывают коррозии изделий из нержавеющей хромоникелевой стали, стекла, резины, эмалей, кислотостойких пластмасс (полиэтилен, пропилен, поливинилхлорид) и фторопластов, устойчивых к воздействию кислот. Детали оборудования из алюминиевых сплавов, керамики, медные и оцинкованные поверхности необходимо проверять на устойчивость к воздействию растворов средства.

Средство (концентрат) по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок и к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу; оказывает выраженное местно-раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз, в режимах применения в форме аэрозоля при ингаляционном воздействии рабочие растворы обладают раздражающим действием на слизистые оболочки органов дыхания и глаз.

ОБУВ в воздухе рабочей зоны для ортофосфорной кислоты, (в пересчете на P₂O₅) мг/м. куб-1 (аэрозоль).

1.4. Рабочие растворы дезинфицирующего средства с моющим эффектом «А-1» предназначены для дезинфекции на предприятиях по производству молочной продукции ручным и автоматизированным способами любых видов технологического оборудования, изготовленного из нержавеющей, хромоникелевой и низкоуглеродистой стали, стеклоэмали, пластмассы и других полимерных материалов.

Средство используют для дезинфекции наружных поверхностей различных видов технологического оборудования (резервуаров, ёмкостей, теплообменников, линий розлива упаковки и фасовки), инвентаря, тары и поверхностей производственных помещений на предприятиях по производству молочной продукции.

Средство также предназначено для дезинфекции наружных и внутренних поверхностей технологического оборудования, аппаратуры, инвентаря, тары, поверхностей в помещениях; автотранспорта для перевозки продуктов питания на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, а также предприятий сферы обслуживания и общественного питания*.

* Предприятия и организации общественного питания, в т.ч. при учреждениях всех ведомственных принадлежностей и форм собственности: рестораны, кафе, бары, буфеты, столовые, чайные, раздаточные пункты, фабрики кухни, вагоны-рестораны, объекты всех видов и форматов кейтерингового обслуживания, предприятия быстрого обслуживания (питания) всех типов, в т.ч. микроторговые точки - кафетерии типа «снэк» и «фаст-фуд», гриль-бары, суши, пекарни, пиццерии, кафе «шоп» (точки по продаже горячих и холодных напитков), мобильные точки питания, уличные киоски, фудтраки, павильоны, мобильные прилавки и тележки, рестораны с буфетом типа «шведский стол» и прочие предприятия, работающие на основе использования готовых блюд или полуфабрикатов с высоким коэффициентом готовности, временные организации общественного питания быстрого обслуживания, деятельность которых связана с организацией питания различных групп населения (детские, подростковые и др.), в т.ч. в период проведения массовых мероприятий (ярмарок, спортивных мероприятий, олимпиад и др.); организации общественного питания, размещенные на временных и постоянных полевых станциях (вагоны-кухни, походные кухни, пункты питания и т.п.); фуд-корты; вендинговые аппараты по продаже горячих и холодных напитков, снеков в упаковке; предприятия продовольственной торговли, потребительские и промышленные рынки; транспорт для перевозки продуктов питания и продовольственного сырья, полуфабрикатов, технологического оборудования для приготовления и хранения пищи; предприятия продовольственной торговли, в т.ч. супермаркеты, рынки, плодоовощные базы, склады, овоще-, фруктохранилища, стационарные - палатки, киоски, автофургоны, павильоны и передвижные – тележки, корзины, лотки, автолавки, автоприцепы и т.д., различные объекты мелкорозничной сети; предприятия различных отраслей пищевого и перерабатывающего производства, включая молочную, мясо-, птице- и рыбоперерабатывающую, кондитерскую, хлебобулочную, пивобезалкогольную, алкогольную, винодельческую, сахарную, масложировую, чайную, макаронную, фрукто-, овощеперерабатывающую и др. отрасли промышленности; предприятия агропромышленного комплекса; птицеводческие, животноводческие, свиноводческие, звероводческие хозяйства и др.; учреждения культуры,

спортивно-оздоровительные, санаторно-курортные учреждения; объекты коммунально-бытового обслуживания (в т.ч. парикмахерские, массажные, косметические, СПА- салоны, салоны красоты, гостиницы, прачечные, общежития, бассейны, бани, сауны и т.д.), учреждения социальной сферы и сферы обслуживания и др.

Средство также предназначено для циркуляционной мойки технологического оборудования, ёмкостей, трубопроводов на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, предприятиях общественного питания. Эффективно удаляет сложные минеральные отложения с любых поверхностей, устойчивых к воздействию кислот, входящих в состав дезинфицирующего средства с моющим эффектом «А-1».

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1 Приготовление рабочих растворов дезинфицирующего средства с моющим эффектом «А-1» следует проводить непосредственно перед использованием в помещении, оборудованном приточно-вытяжной принудительной вентиляцией (моечном отделении). Ёмкости для приготовления рабочих растворов должны быть изготовлены из коррозионностойких материалов и закрываться крышками.

2.2 Для приготовления рабочих дезинфицирующих растворов, а также ополаскивания необходимо использовать воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля».

2.3 Рабочие растворы средства готовят путём внесения и полного растворения расчётного количества средства в воде (с лёгким перемешиванием) при температуре от +15 до +60°С в соответствии с расчётами, приведёнными ниже и в Таблице 1.

Таблица 1

Таблица 1 - Приготовление рабочих растворов дезинфицирующего средства с моющим эффектом «А-1»

Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Количество концентрата средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора			
	1 л раствора		10 л раствора	
	Средство (мл)	Вода (мл)	Средство (мл)	Вода (мл)
0,5	5	995	50	9950
1,0	10	990	100	9900
2,0	20	980	200	9800

2.4 Расчётное количество средства вносится в бак моечной станции (балансировочный бак и т.п.) при механизированном способе или в моечную ванну при ручном способе дезинфекции с последующим перемешиванием раствора.

2.5 Срок годности рабочих растворов средства при комнатной температуре не более 7 суток, при условии их хранения в закрытых нержавеющей (хром-никелевых), стеклянных или эмалированных (без повреждений эмали) ёмкостях, в защищённом от прямых солнечных лучей и нагрева месте.

ВНИМАНИЕ! Растворы дезинфицирующего средства с моющим эффектом «А-1» для различной обработки любых объектов ручным и механизированным способом, а также для дезинфекции и мойки оборудования 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.

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

3.1 Дезинфицирующее средство с моющим эффектом «А-1» предназначено для дезинфекции различных видов технологического оборудования (резервуаров, ёмкостей, ванн различного назначения, заквасочников, теплообменников, линий розлива, упаковки и фасовки, трубопроводов, арматуры), инвентаря, тары и прочее на предприятиях молочной промышленности и пищевой промышленности.

Дезинфекция осуществляется после тщательной щелочной мойки и ополаскивания. При необходимости, после щелочной мойки, на отдельных видах оборудования проводят дополнительно кислотную очистку и ополаскивание, а только потом – дезинфекцию. Тщательность проведения этих операций определяет последующую эффективность действия средства. Недопустимо наличие минеральных и белково-жировых загрязнений на поверхностях, подвергающихся дезинфекции.

3.2 Последовательность операций, связанных с разборкой технологического оборудования перед дезинфекцией подробно изложены в инструкциях по эксплуатации данного оборудования, технологических картах, Санитарной программе и в инструкции по санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары на предприятиях молочной и иной промышленности.

3.3 Для ручного способа дезинфекции (погружением) деталей оборудования, арматуры, инвентаря и тары должны быть предусмотрены стационарные и (или) передвижные 2-х–3-х секционные моечные ванны, столы для запчастей, стеллажи для сушки деталей и уборочного инвентаря.

Обработку можно осуществлять методом циркуляции или заполнения (наполнения), орошения, замачивания, погружением в раствор и протирания вручную, с аппаратами низкого и среднего давления (без образования аэрозольного разбрызгивания), ручным способом – "ведро-щётка" и с использованием системы безведерной уборки с предварительной подготовкой мягкого уборочного инвентаря.

3.4 Технологические режимы дезинфекции представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Таблица 2 – Технологические режимы проведения дезинфекции дезинфицирующим средством с моющим эффектом «А-1» при температуре $t=15-60^{\circ}\text{C}$

Объект дезинфекции	Режим обработки		Способ применения
	С, %	Т, мин	
Резервуары, трубопроводы, автомолцистерны, охладители, насосы, молокощётки	0,5 1,0 2,0	30 15 5	Заполнение контура; СИП-обработка, рециркуляция раствора в системе. Замачивание (погружение) в растворе; нанесение на поверхность, орошение, протирание.
Оборудование для производства масла, спредов, мягких и твёрдых, сливочных и плавленых сыров, в том числе соляные бассейны, прессы, формы			
Вакуум-выпарные аппараты, кристаллизаторы и сироповарочные котлы, сушильное оборудование; теплообменное оборудование: охладители, фризеры, пастеризаторы (в т.ч. ёмкостные) и т.п.			
Сепараторы, ванны длительной пастеризации (ВДП), оборудование для производства мороженого, составных и молокосодержащих продуктов; оборудование для производства творога, творожных изделий.	0,5	30	Заполнение контура; СИП-обработка, рециркуляция раствора в системе
	1,0	15	
	2,0	5	
Линии (блоки) розлива, разливные и упаковочные машины, фасовочные автоматы жидких и пастообразных молочных, комбинированных и молокосодержащих продуктов	0,5	30	Заполнение; рециркуляция раствора; СИП-обработка. Ручной: нанесение на поверхность; замачивание (погружение)
	1,0	15	
	2,0	5	
Бактофуги, заквасочники, оборудование для производства функциональных продуктов на молочной основе, детских продуктов школьного и дошкольного питания	1,0	15	
	2,0	5	
Детали оборудования, машин и установок (краны,	0,5	30	Погружение в ёмкости

заглушки, муфты, сепараторные тарелки, и т.п.), арматура, мелкий инвентарь, транспортёрные ленты	1,0 2,0	15 5	(ванны), протирание; нанесение на поверхность, орошение. Обработка с помощью моечных машин карусельного или тоннельного типа.
Тара (фляги, бидоны, корзины, ящики, формы и т.п.). Автотранспорт для перевозки готовой фасованной продукции			
Внешние поверхности оборудования, стен производственных помещений (стены, двери, подоконники, полы и т.п.)	0,5 1,0	30 15	Нанесение раствора на поверхность с механическим воздействием (протирание)
Дезинфицирующие пропускники (барьеры), дезковрики	0,5	30	Заполнение раствором

Примечание:

при механизированном способе дезинфекции время воздействия зависит от типа моечной станции, протяженности трубопроводов, скорости, турбулентности и кинетической энергии потока, размеров объекта мойки и дезинфекции, а также его удаленности от моечной станции.

3.5 Ручной способ дезинфекции предусматривает замачивание (погружение) обрабатываемого предмета в рабочем растворе дезинфицирующего средства или нанесение рабочего раствора на обрабатываемую поверхность орошением и протиранием. Для ручного способа обработки должен быть предусмотрен специальный уборочный инвентарь (щётки, ерши, мопы, сгоны) с цветовым кодированием по ХАССП (НАССР). С их помощью многократно (не менее 15-ти раз в минуту) протирают обрабатываемую поверхность, обеспечивая её равномерное смачивание и постоянное наличие на ней дезинфицирующего раствора средства. При обработке труднодоступных участков оборудования концентрации и экспозицию (время воздействия) необходимо увеличить.

При ручном способе обработки поверхностей расход рабочего дезинфицирующего раствора составляет 100-200 мл/м² (при протирании) и 150-250 мл/м² (при орошении) в зависимости от вида аппаратуры.

3.6 При проведении дезинфекции механизированным (циркуляционным) способом или с применением установок безразборной мойки и дезинфекции (СИП) допускается многократное (до появления видимого загрязнения - мутность, хлопья, осадок) использование рабочего раствора средства с восстановлением необходимой концентрации. При наличии в используемом рабочем растворе средства видимых загрязнений, примесей или органических веществ он подлежит сбросу в канализацию.

3.7 После дезинфекции проводят ополаскивание проточной водой для удаления остаточных количеств дезинфицирующего средства в течение 3-7 минут.

3.8 Оценку качества санитарной обработки проводит отдел контроля качества (лаборатория, микробиолог предприятия, санитарный врач, заведующий лабораторией) или персонал, специально назначенный администрацией предприятия путём органолептического контроля, АТФ-люминометрии и проведения микробиологических и/или других альтернативных методов анализов в соответствии с требованиями Санитарного плана, Программы производственного контроля предприятия, Технических регламентов Таможенного союза (ТР ТС); "Методических рекомендаций по организации производственного микробиологического контроля на предприятиях молочной промышленности", МР 2.3.2327-08; Санитарных правил и норм (СанПиН), "Методических рекомендаций по организации производственного микробиологического контроля на предприятиях цельномолочной и молочно-консервной промышленности (2009)" с изм. №1, 2; МУК 4.2.2884-11; Инструкции по санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары на предприятиях молочной промышленности, а также в соответствии с нормами санитарного законодательства для конкретной области.

Особое внимание обращают на критические контрольные точки и труднодоступные для санитарной обработки участки.

3.9 Дезинфекцию на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, пищевой и перерабатывающей промышленности, транспорта проводят в соответствии с

санитарными правилами и нормативами, регулирующими деятельность этих предприятий и организаций, действующими на текущий момент.

3.10 Обеззараживание поверхностей и объектов дезинфицирующим средством с моющим эффектом «А-1» проводят протиранием, орошением, обработкой аэрозолем, замачиванием или погружением (мелкий инвентарь, малогабаритное оборудование, съёмные части различных объектов).

Если поверхности и/или объекты, непосредственно контактирующие с продуктами питания и продовольственным сырьём, дезинфицируют методом погружения, то ополаскивание водой таких поверхностей от дезинфицирующего раствора осуществляют в течение не менее 3-х минут.

В случае обработки методом протирания или орошения сантехнического оборудования (сиденье унитаза), а также небольших по площади и/или труднодоступных поверхностей, контактирующих с продуктами питания и продовольственным сырьём, эти поверхности после дезинфекции протирают тканевым или нетканым материалом, обильно смоченным водой.

3.11 Дезинфекцию после предварительной мойки торгового и технологического оборудования, поверхностей помещений, в т.ч. производственных (пол, стены, двери, столы для разделки мяса, рыбы и т.д.), жёсткой и полужёсткой мебели (столы, стулья, кресла, диваны, стеллажи, витрины и др.) в залах приёма пищи, буфетах, раздаточных пунктах, складских и бытовых помещениях, кладовых и др. проводят по режимам, представленным в Таблице 2.

3.12 Уборочное оборудование и инвентарь (мелкогабаритный) дезинфицируют методом погружения, крупногабаритный – протирают. Уборочный материал замачивают в средстве, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают. Время экспозиции - 30 минут с концентрацией 1,0% по препарату.

4. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 На каждом предприятии пищевой промышленности санитарную обработку проводит специально назначенный для этого персонал: цеховые уборщики, мойщики, аппаратчики с соблюдением правил техники безопасности, сформулированные в типовых инструкциях, в соответствии с Санитарными планами, СОП (стандартными операционными процедурами) и инструкциями по мойке и профилактической дезинфекции на предприятиях молочной промышленности.

4.2 К работе с кислотным низкопенным дезинфицирующим средством с моющим эффектом «А-1» допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающие аллергическими заболеваниями, прошедшие предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры, согласно действующего приказа Минздравсоцразвития РФ №83 от 16.08.2004г, прошедшие обучение, инструктаж по технике безопасности и производственной санитарии, должны быть обучены безопасным методам обращения с химическими веществами и растворами, а также способам оказания первой помощи при несчастных случаях и случайных отравлениях.

4.3 Все помещения, в которых работают со средством, должны быть снабжены приточно-вытяжной принудительной вентиляцией.

4.4 Работы со средством следует вести в спецодежде по ГОСТ 12.4.031, резиновых перчатках, использовать средства индивидуальной защиты: комбинезон, сапоги резиновые, универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60 М с патроном марки "В" или промышленный противогаз с патроном марки "В", герметичные очки, перчатки резиновые или из ПВХ. Рабочий персонал должен быть обеспечен защитными очками и противопылевыми респираторами типа "Ф-62Ш", "У-2", "Астра-2", "Лепесток-40", "Лепесток 200", "Лепесток 5" по ГОСТ 12.4.28-85.

Канистры со средством рекомендуется оснащать системой полуавтоматического дозирования.

4.5 В непосредственной близости от места работы следует иметь душ и фонтанчики с водой для экстренной промывки глаз.

4.6 При работе с дезинфицирующим средством с моющим эффектом «А-1» необходимо соблюдать правила личной гигиены. Запрещается пить, курить и принимать пищу на рабочем месте. По окончании работы руки следует вымыть с мылом.

4.7 Дезинфицирующее средство с моющим эффектом «А-1» едкое, негорючее. Является окислителем, способно вызывать воспламенение трудногорючих материалов. При пожаре идет разложение с высвобождением кислорода. Ёмкости в опасной зоне следует охлаждать водой. Пожар тушить водой, пеной, огнегасящим порошком.

4.8 Следует избегать опрокидывания тары и её резкого наклона. В случае пролива средства необходимо надеть универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ60М с патроном марки "В" или промышленный противогаз, герметичные очки, индивидуальную защитную одежду (комбинезон), сапоги, перчатки резиновые или из ПВХ и смыть средство большим количеством воды. Смыв в канализационную систему средства следует проводить только в разбавленном виде. При уборке пролившегося продукта: следует адсорбировать удерживающим жидкостью веществом (песок, силикагель). Не использовать горючие материалы (например, стружку), затем нейтрализовать (используя соду, бикарбонат) и остатки смыть большим количеством воды.

4.9 В отделении для приготовления растворов необходимо: вывесить инструкции (СОП) по приготовлению рабочих растворов и правила дезинфекции и мойки оборудования; инструкции и плакаты по безопасной эксплуатации моечного оборудования; оборудовать аптечку доврачебной помощи (приложение 1).

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

5.1 При нарушении мер предосторожности возможно раздражение органов дыхания и глаз (першение в горле, носу, кашель, боль в горле, затруднённое дыхание, удушье, слезотечение, резь в глазах). Пострадавшего выводят из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополаскивают водой, дают тёплое питьё (молоко или минеральную воду). При необходимости следует обратиться к врачу.

5.2 При попадании концентрата средства на незащищенную кожу немедленно! смыть его большим количеством воды с мылом. Смазать смягчающим кремом. При попадании растворов средства на кожу смыть их водой с мылом.

5.3 При попадании средства в глаза существует риск серьёзного поражения глаз. Следует немедленно! промыть их под проточной чистой водой в течение 10-15 минут, закапать 20% или 30% раствор сульфацила натрия и обратиться к офтальмологу.

5.4 При попадании средства в желудок возможны ожоги слизистой рта и пищевода, сильная боль в горле. Выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельчёнными таблетками активированного угля. Рвоту не вызывать! Обратиться к врачу!

6. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

6.1 Кислотное низкопенное дезинфицирующее средство с моющим эффектом «А-1» выпускается в полимерных флаконах и канистрах вместимостью 0,01 до 200 л с крышками из полимерных материалов или в таре большего объёма по действующей нормативно-технической документации по согласованию с заказчиком.

6.2 Средство хранят в упаковке изготовителя в крытых, сухих, хорошо вентилируемых складских помещениях, в местах, недоступных для детей и посторонних, защищенных от влаги и прямых солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов и открытого огня, отдельно от лекарственных средств и пищевых продуктов, при температуре от минус 20°C до плюс 30°C. Не допускается совместное хранение с горючими и легко воспламеняющимися веществами. При неконтролируемом повышении температуры, средство слить при разбавлении водой.

6.3 Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет: в невскрытой упаковке производителя составляет 3 года, срок годности рабочих растворов - 7 суток.

6.4 Транспортирование дезинфицирующего средства с моющим эффектом «А-1» возможно любыми видами транспорта в оригинальной упаковке предприятия-производителя в

соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта при соблюдении условий, гарантирующих сохранность средства и тары.

6.5 Определение кислотности.

Кислотность средства определяют методом кислотно-основного титрования в присутствии индикатора фенолфталеина и характеризуют объёмом 1 М раствора гидроокиси натрия (см^3), израсходованным на титрование 1 см^3 средства.

6.5.1 Средства измерения, реактивы, растворы.

Бюретка вместимостью 10 см^3 .

Пипетки вместимостью 1 см^3 .

Колбы конические вместимостью 50 см^3 .

Гидроокись натрия х.ч.; водный раствор с молярной концентрацией точно $c(\text{NaOH}) = 1$ моль/ дм^3 .

Фенолфталеин, спиртовой раствор с массовой долей 1% (индикатор).

Вода дистиллированная.

6.5.2 Выполнение анализа.

В колбу для титрования дозируют с помощью пипетки 1 см^3 средства, добавляют 5-8 капель 1% спиртового раствора фенолфталеина и титруют 1 М раствором натрия гидроокиси до появления отчётливого розового окрашивания.

Кислотность выражают количеством см^3 раствора гидроокиси натрия молярной концентрации точно $c(\text{NaOH}) = 1$ моль/ дм^3 , израсходованное на титрование 1 см^3 средства.

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение результатов трёх параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,3 см^3 1 М NaOH/1 см^3 средства.

6.6 Контроль смывных вод.

Определение полноты отмыва средства проводят по концентрации водородных ионов в смывной воде с помощью рН-метра любой конструкции. Определение проводят в соответствии с инструкцией к прибору. Отмыв проводят до тех пор, пока значение рН смывной воды не будет совпадать со значением рН воды, используемой для отмыва.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ.

Средства для пострадавших от кислот:

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

Средства для пострадавших от щелочей:

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

Средства для помощи от ожогов:

- стерильный бинт;
- стерильная вата.

Прочие средства медицинской помощи:

- 30 % - ный раствор сульфацила натрия;
- перекись водорода 3%;
- активированный уголь.

Инструмент:

- шпатель;
- пипетка, резиновый жгут, ножницы.