

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

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ИЛЦ,
директор ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии
Роспотребнадзора,
академик РАН, профессор


В.И.Покровский
«23» августа 2012 г.

Свидетельство о
Государственной регистрации
№
от

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Технопром», Россия


В.И.Соломников
«23» августа 2012 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 07/12
по применению дезинфицирующего средства «Максимус»
(ООО «Технопром», Россия)
для целей дезинфекции и стерилизации

Москва, 2012 г.

ИНСТРУКЦИЯ
по применению дезинфицирующего средства «Максимус»
(ООО «Технопром», Россия)
для целей дезинфекции и стерилизации

Инструкция разработана ИЛЦ ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора (ИЛЦ ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора), ИЛЦ ГУ НИИ вирусологии имени Д.И.Ивановского Минздравсоцразвития России (ИЛЦ ГУ НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского), ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора (ФБУН ГНЦ ПМБ); ООО «Технопром», Россия.

Авторы: Чекалина К.И., Минаева Н.З., Акулова Н.К., Корнилова Н.А. (ИЛЦ ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора); Носик Н.Н., Носик Д.Н. (ИЛЦ ГУ НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского); Герасимов В.Н., Гайтрафимова А.Р., Е.А.Голов, Храмов М.В. (ФБУН ГНЦ ПМБ); Корсакова Ю.В., Коломников Г.И. (ООО «Технопром»).

Инструкция предназначена для персонала медицинских, лечебно-профилактических организаций, на санитарном транспорте, многопрофильных лабораторий; учреждений паллиативного ухода, социального обеспечения; на предприятиях коммунально-бытового обслуживания, в учреждениях культуры, отдыха, спорта, на предприятиях торговли; в пенитенциарных учреждениях, в воинских частях подразделений МО, МВД, ГО, МЧС, в инфекционных очагах, для работников дезинфекционных станций и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Дезинфицирующее средство «Максимус» (далее по тексту средство) представляет собой прозрачный водный раствор синего цвета. В состав средства входят в качестве действующих веществ: глутаровый альдегид (ГА) - $8,0 \pm 1,0\%$, четвертичные аммониевые соединения (ЧАС) (суммарно) - $32,0 \pm 3,0 \%$, а также функциональные и технологические компоненты.

Показатель концентрации водородных ионов средства составляет $5,5 \pm 1,2$ ед.

1.2. Срок годности средства составляет 5 лет в невскрытой упаковке изготовителя, рабочих растворов - 35 суток при условии их хранения в закрытых емкостях в темном месте.

Средство выпускается в полимерной таре с плотно закрывающимися крышками вместимостью 0,5; 1 и 2 дм³ и канистрах вместимостью 3, 4, 5, 10 и 20 дм³ по действующей нормативной документации.

1.3. Средство обладает *бактерицидной активностью* в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (в том числе в отношении возбудителей туберкулеза (тестировано на культуре тест-штамма *Mycobacterium terrae* DSM 43227); особо опасных инфекций: чумы, холеры, туляремии и сибирской язвы; возбудителей анаэробных инфекций, легионеллеза, *вирулицидной активностью* (в том числе в отношении возбудителей полиомиелита, парентеральных гепатитов и проч.), фунгицидной активностью (в том числе в отношении патогенных грибов возбудителей кандидозов и трихофитии, плесневых грибов – тестировано на культуре штамма *Aspergillus niger*), *спороцидной активностью* (в том числе в отношении возбудителей сибирской язвы, культуры тест-штаммов *B.subtilis*, *B.cereus*).

Растворы средства обладают хорошими моющими (очищающими) свойствами, в концентрациях до 5,0% по препарату не обладают фиксирующим действием на органические вещества.

Средство негорючее, пожаро- и взрывобезопасное.

Средство сохраняет антимикробную активность после однократного замораживания и оттаивания.

1.4. Дезинфицирующее средство «Максимус» по параметрам острой токсичности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 при введении в желудок относится к 3 классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу - к 4 классу малоопасных веществ; при парентеральном введении (в брюшную полость) - к 4 классу малотоксичных веществ (по классификации К.К. Сидорова). При ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях по степени летучести - к 4 классу малоопасных соединений. Средство оказывает местно-раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз. Рабочие растворы средства при многократном воздействии оказывают местно-раздражающее действие на кожу.

Средство характеризуется сенсибилизирующим действием.

ПДК в воздухе рабочей зоны для четвертичных аммониевых соединений составляет 1,0 мг/м³ (аэрозоль 2 класс опасности); ПДК в воздухе рабочей зоны для глутарового альдегида составляет 5,0 мг/м³ (пары с пометкой «аллерген», аэрозоль 3 класс опасности).

1.5. Средство дезинфицирующее «Максимус» предназначено:

1.5.1. при инфекциях вирусной, бактериальной (включая туберкулез) и грибковой (кандидозы, трихофитии) этиологии

○ для целей профилактической и очаговой (текущей и заключительной) дезинфекции в медицинских, лечебно-профилактических организациях, в том числе стоматологического профиля, отделениях соматических, интенсивной терапии, хирургических, кожно-венерологических, многопрофильных лабораториях (клинических, бактериологических, вирусологических, паразитологических), противотуберкулезных учреждениях, патологоанатомических отделениях, кожно-венерологических и инфекционных отделениях, отделениях переливания крови, в поликлиниках, на станциях скорой медицинской помощи и т.д.; в учреждениях социального обеспечения, санпропускниках, пенитенциарных учреждениях; в учреждениях МО, ГО и МЧС; на объектах санитарного транспорта, в том числе:

- поверхностей в помещениях (пол, стены, жесткая мебель); на объектах санитарного транспорта; поверхностей медицинских и специальных аппаратов, приборов, оборудования (в том числе наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования, датчиков к аппаратам УЗИ);

- санитарно-технического оборудования, включая ножные ванны;

- предметов ухода за больными, предметов личной гигиены из различных материалов;

- белья (нательного, постельного, спецодежды персонала и др.);

- обуви из резины, пластмасс и других полимерных материалов;

- столовой посуды, в т.ч. одноразовой; предметов для мытья посуды;

- аптечной и лабораторной посуды;

- резиновых и полипропиленовых ковриков;

- уборочного инвентаря и материала;

○ для целей дезинфекции в лечебно-профилактических организациях:

- изделий медицинского назначения из пластмасс, резины, стекла, металлов (в том числе хирургических и стоматологических инструментов, включая ротационные и

- замковые); слюноотсосов, стоматологических оттисков из альгината, силикона, полиэфирной смолы; зубопротезных заготовок из металла, керамики, пластмассы, артикуляторов; жестких и гибких эндоскопов и медицинских инструментов к ним; датчиков к аппаратам УЗИ;
- для целей дезинфекции высокого уровня (ДВУ) эндоскопов;
 - для целей стерилизации изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты из металлов, резин, пластмасс, стекла; жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним);
 - для целей дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения в лечебно-профилактических организациях, а именно:
 - дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты (в том числе вращающиеся)) ручным способом;
 - дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, специальных инструментов из различных материалов (маникюрных, педикюрных, косметических и т.п.), стоматологических наконечников;
 - дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, гибких и жестких эндоскопов ручным способом;
 - дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских инструментов к эндоскопам ручным способом;
 - для обеззараживания крови в емкостях перед утилизацией и загрязненных кровью поверхностей, биологических жидкостей (в том числе мокроты) на поверхностях и объектах при инфекциях вирусной, грибковой и бактериальной этиологии;
 - для дезинфекции медицинских отходов класса Б и В, в т.ч. инфекционных отделений (включая отделения особо опасных инфекций), кожно-венерологических, фтизиатрических, микологических, лабораторий, работающих с микроорганизмами 3 - 4 групп патогенности, в частности изделий медицинского назначения (ИМН) однократного применения, использованных перевязочных материалов, одноразового белья, одноразовой одежды перед их утилизацией;
 - для чистки и дезинфекции многоразовых сборников неинфицированных отходов класса А (не имеющих контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными) отделений ЛПО;
 - для чистки и дезинфекции контейнеров для сбора и транспортировки на утилизацию инфицированных медицинских отходов класса Б и В (включая отделения особо опасных инфекций);
 - для дезинфекции, чистки, мойки мусороборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов;
 - при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических организациях.
- для целей профилактической дезинфекции на объектах коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, рынки; объекты бытового обслуживания, оказания ритуальных услуг; предприятия по сбору, транспортировке и переработке мусора и др., полигоны для твердых бытовых отходов), на объектах общественного питания (в том числе в ресторанах, кафе, столовых, закусочных, в барах, буфетах, пищеблоках, кондитерских цехах), продовольственной и непродовольственной торговли, потребительских рынках, в учреждениях образования, культуры, отдыха и спорта (культурно-развлекательные и оздоровительные комплексы, кинотеатры, казино, игровые залы, торгово-развлекательные центры, административные объекты, офисы; спортивные учреждения, плавательные бассейны; выставочные залы, музеи, библиотеки и т.п., бани, сауны, солярии, парикмахерские, прачечные; СПА салоны, салоны красоты, отделения косметологии, лечебной косметики, общественные туалеты); на объектах санаторно-курортного хозяйства (в том числе в кабинетах процедурных, манипуляционных, физио- и

водолечения), на предприятиях водоснабжения и канализации; на объектах биотехнологической, косметической и фармацевтической промышленности, в аптеках и аптечных организациях; на объектах автотранспорта (в том числе по перевозке пищевых продуктов, пассажиров); в работе клининговых компаний:

- поверхностей в помещениях, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, наружных поверхностей приборов и аппаратов, белья, столовой и кухонной посуды, приборов, предметов для мытья посуды, уборочного инвентаря, предметов ухода и средств личной гигиены; обуви из резины, пластмасс и других полимерных материалов; косметических и парикмахерских инструментов из металлов, резины, пластмасс, стекла; резиновых ковриков, отходов (изделия однократного применения – накидки, шапочки, инструменты и др.).

○ при проведении *дезинфекции* в лечебно-профилактических организациях (ЛПО), в офисах организаций, на предприятиях бытового и коммунального хозяйства, на промышленных предприятиях, а именно:

- поверхностей кондиционеров и поверхностей конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха в помещениях;
- камер очистки и охлаждения воздуха кондиционеров;
- поверхностей вентиляторов вентиляционных систем помещений;
- воздуховодов систем вентиляции помещений;
- бывших в употреблении фильтрационных элементов кондиционеров и систем вентиляции помещений;
- при проведении два раза в год *профилактической дезинфекции* бытовых кондиционеров, сплит-систем, мультizonальных сплит-систем, крышных кондиционеров, вентиляционных фильтров, воздуховодов в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), в детских учреждениях, жилых помещениях, в офисах организаций, на предприятиях бытового и коммунального хозяйства, на промышленных предприятиях.

1.5.2. при *особо опасных инфекциях* (*чума, холера, туляремия, сибирская язва*) в ЛПО и очагах для очаговой (текущей и заключительной) дезинфекции

- для обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей аппаратов, приборов, изделий медицинского назначения, игрушек, санитарно-технического оборудования, резиновых ковриков;
- для обеззараживания посуды, белья, предметов ухода за больными, медицинского инвентаря;
- для обеззараживания медицинских отходов;
- для обеззараживания контейнеров для сбора медицинских отходов, посуды из-под выделений;
- для обеззараживания жидких биологических выделений;
- для обеззараживания уборочного материала и медицинских отходов;
- при проведении генеральных уборок.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Рабочие растворы средства готовят в эмалированных (без повреждения эмали), стеклянных или пластмассовых емкостях путем добавления соответствующих количеств средства к питьевой воде необходимой температуры ($+20\pm 2^\circ\text{C}$) или ($+52\pm 2^\circ\text{C}$) (в соответствии с табл. 1).

Таблица 1

Приготовление рабочих растворов средства «Максимус»

Концентрация рабочего раствора (%) по:			Количество концентрата средства и воды (мл), необходимые для приготовления:			
			1 л раствора		10 л раствора	
препарату	ЧАС	ГА	средство	вода	средство	вода
0,025	0.008	0.002	0,25	999,75	2,5	9997,5
0,05	0.016	0.004	0,5	999,5	5	9995
0,1	0.032	0.008	1,0	999,0	10	9990
0,2	0.064	0.016	2,0	998,0	20	9980
0,3	0.096	0.024	3,0	997,0	30	9970
0,4	0.128	0.032	4,0	996,0	40	9960
0,5	0.16	0.04	5,0	995,0	50	9950
0,7	0.224	0.056	7,0	993,0	70	9930
0,8	0.256	0.064	8,0	992,0	80	9920
1,0	0.32	0.08	10,0	990,0	100	9900
1,5	0.48	0.12	15,0	985,0	150	9850
2,0	0.64	0.16	20,0	980,0	200	9800
3,0	0.96	0.24	30,0	970,0	300	9700
4,0	1.28	0.32	40,0	960,0	400	9600
5,0	1.6	0.4	50,0	950,0	500	9500
8,0	2.56	0.64	80,0	920,0	800	9200
10,0	3,2	0.8	100,0	900,0	1000	9000

3. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «МАКСИМУС» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

3.1. Растворы средства применяют для дезинфекции изделий медицинского назначения из пластмасс, резины, стекла, металлов (в том числе хирургических и стоматологических инструментов, включая ротационные и замковые); слюноотсосов, стоматологических оттисков из альгината, силикона, полиэфирной смолы; зубопротезных заготовок из металла, керамики, пластмассы, артикуляторов; жестких и гибких эндоскопов и медицинских инструментов к ним; датчиков к аппаратам УЗИ;

при инфекциях бактериальной (включая туберкулез, особо опасные инфекции: чуму, холеру, туляремию, сибирскую язву и др.; анаэробные инфекции), вирусной (включая полиомиелит, парентеральные гепатиты и проч.), грибковой этиологии (включая кандидозы и трихофитии).

Важно! Средство применяют для дезинфекции эндоскопов, производитель которых допускает обработку средствами, содержащими глутаровый альдегид.

3.2. Дезинфекцию изделий медицинского назначения осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях.

Изделия медицинского назначения полностью погружают в раствор средства, разъемные изделия погружают в разобранном виде. Каналы и полости изделий заполняют дезинфицирующим раствором с помощью электроотсоса или шприца. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий.

Во время дезинфекционной выдержки каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором средства. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см. Емкости с изделиями должны быть закрыты крышками.

После дезинфекции изделия отмывают от остатков средства в течение 5 мин проточной водой, каждый раз пропуская воду через каналы изделия. Каналы промывают с помощью шприца или электроотсоса (в течение 1 мин).

3.3. Дезинфекция эндоскопов, медицинских инструментов к гибким эндоскопам проводится в соответствии с МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», с учетом требований СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях»; СП 3.1.2659-10 «Изменения и дополнения N 1 к СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях». По окончании обработки изделия отмывают от остатков средства в течение 5 мин под проточной водой, пропуская воду через каналы изделия.

3.4 Дезинфекцию изделий медицинского назначения (ИМН) при различных инфекциях проводят по режимам, указанным в табл.2.

Дезинфекцию специальных инструментов из различных материалов (маникюрные, педикюрные, косметические, расчески и т.п.) осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, по режимам, рекомендованным для изделий медицинского назначения.

3.5. При проведении дезинфекции оттисков, зубопротезных заготовок **необходимо учитывать рекомендации изготовителей** данных изделий медицинского назначения, применяемых в стоматологии, касающиеся воздействия конкретных дезинфекционных средств на материалы этих изделий. *Оттиски, зубопротезные заготовки* из различных материалов дезинфицируют (в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3. 2524-09 «Санитарно-гигиенические требования к стоматологическим медицинским организациям») путем их погружения в рабочий раствор средства, не допуская подсушивания (табл. 2.).

По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой в течение 5 минут, после чего их подсушивают на воздухе.

3.5. *Отсасывающие системы стоматологические* (слонотсосы) дезинфицируют (в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3. 2524-09 «Санитарно-гигиенические требования к стоматологическим медицинским организациям»), используя 0,2%-0,5- 0,8 – 1,0% рабочий раствор средства при экспозиции 90-60-30-15 минут соответственно (в туберкулезных медицинских организациях – 1,0%- 3,0-5,0- 8,0 % растворами при экспозиции соответственно 60-30-15-5 минут). Рабочий раствор, объемом 1 л пропускают через отсасывающую систему установки в течение 2 мин., затем оставляют в ней для обеззараживания (в это время отсасывающую систему не используют). Процедуру осуществляют 1-2 раза в день, в том числе по окончании рабочей смены.

3.6. Для дезинфекции растворы средства могут использоваться многократно до изменения их внешнего вида раствора (помутнение, изменение цвета, появление хлопьев и т.д.), но не более срока их годности - 35 суток со дня приготовления.

Таблица 2

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения, эндоскопов и инструментов к ним растворами средства «Максимус»

Вид обрабатываемых изделий	Вид обработки	Режим обработки			Способ обработки
		Концентрация (по препарату)	Время выдержки, мин	Начальная температура раствора средства °С	
Изделия из резин пластмасс, стекла, металлов, в том числе хирургические и стоматологические	Дезинфекция при бактериальных (кроме туберкулеза),	0,2	90	20±2	Погружение
		0,5	60		
		0,8	30		
		1,0	15		

числе хирургические и стоматологические инструменты и материалы (в т.ч. оттиски, зубопротезные заготовки из разных материалов, коррозионно-стойкие артикуляторы и слепочные ложки, наконечники), слюноотсосы, специальные инструменты (косметические, парикмахерские и пр.)	(кроме туберкулеза), вирусных и грибковых инфекциях (кандидозах)	1,0	15		
	Дезинфекция при туберкулезе и трихофитиях	1,0	60	20±2	Погружение
		3,0	30		
		5,0	15		
		8,0	5		
	Дезинфекция при особо опасных инфекциях: -холере, чуме, туляремии; -сибирской язве	0,3	60	20±2	Погружение
		0,5	30		
		2,0	120		
		3,0	60		
	Дезинфекция при анаэробных инфекциях	1,0	120	20±2	Погружение
		2,0	60		
	Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним	Дезинфекция при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых инфекциях (кандидозах)	0,2	90	20±2
0,5			60		
0,8			30		
1,0			15		
Дезинфекция при туберкулезе		1,0	60		
		3,0	30		
ДВУ гибких и жестких эндоскопов	5,0	15	20±2	Погружение	
	8,0	5			
	5,0	5			52±2*

Примечание: * – начальная температура рабочего раствора +52±2°С в ходе обработки не поддерживается.

4. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «МАКСИМУС» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ, СОВМЕЩЕННОЙ С ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКОЙ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

4.1. Растворы средства «Максимус» применяют для:

– дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения, включая стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, медицинские инструменты к ним *ручным* способом.

Важно! Средство применяют для дезинфекции эндоскопов, производитель которых допускает обработку средствами, содержащими глутаровый альдегид.

4.2. Дезинфекцию изделий медицинского назначения, совмещенную с предстерилизационной очисткой проводят ручным способом (табл. 3-5) в пластмассовых, эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками.

Изделия погружают в рабочий раствор средства сразу же после их применения. Разъемные изделия погружают в емкости для дезинфекции 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 дезинфекционной выдержки каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором средства. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

После окончания дезинфекционной выдержки изделия извлекают из емкости с раствором и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой в течение 5 минут. Каналы промывают с помощью шприца или электроотсоса (не менее 20 мл).

4.3. Дезинфекцию, совмещенную с предстерилизационной очисткой, эндоскопов и инструментов к ним, ручным способом проводят после предварительной очистки этих изделий любым, зарегистрированным в установленном порядке, для этих целей средством в соответствии с Инструкцией по его применению, с учетом требований СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», СП 3.1.2659-10 «Изменения и дополнения N 1 к СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», в соответствии с МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», при этом необходимо учитывать рекомендации производителей эндоскопического оборудования по его обработке.

4.4. После окончания дезинфекционной выдержки, отмыв ИМН, в том числе эндоскопов жестких и гибких проводят под проточной питьевой водой в течение 5 минут.

При отмыве необходимо обращать особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или электроотсоса), не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями.

4.5. Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, изделий ручным способом при температуре $+20\pm 2^{\circ}\text{C}$ могут быть использованы многократно в течение срока годности (35 суток), если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, инструментов механизированным способом используют однократно. Рабочие растворы с начальной температурой $52\pm 2^{\circ}\text{C}$ применяют однократно.

4.6. Контроль качества предстерилизационной очистки проводят путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови согласно методикам, изложенным соответственно в «Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.1982 г.) и в методических указаниях «Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 25.05.1988 г.).

Контролю подлежит 1% одновременно обработанных изделий одного наименования (но не менее трех изделий). При выявлении остатков крови (положительная проба) вся группа изделий, от которой отбирали изделия для контроля, подлежит повторной обработке до получения отрицательного результата.

Таблица 3

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним), в том числе стоматологических инструментов, специальных инструментов растворами средства «Максимум» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату)	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки, мин.
Удаление видимых загрязнений с поверхности изделий с помощью тканевой (марлевой) салфетки при погружении в рабочий раствор, тщательное промывание каналов рабочим раствором (с помощью шприца или электроотсоса)	В соответствии с концентрацией раствора используемого на этапе замачивания	Не менее 18	Не регламентируется
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор средства и заполнения ими полостей и каналов изделия	0,2*	Не менее 18	90
	0,5*		60
	0,8*		30
	1,0*		15
	1,0**		60
	3,0**		30
	5,0**		15
	8,0**		5
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, при помощи ерша, щетки (изделия из резины и пластмасс обрабатываются ватно-марлевым тампоном или тканевой салфеткой), каналов изделий при помощи шприца: - изделий с простой конфигурацией, не имеющих замковых частей, каналов и полостей; -изделий, имеющих замковые части, каналы и полости	В соответствии с концентрацией раствора используемого на этапе замачивания	То же	0,5 1,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Примечание: * на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях, кандидозах; ** на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при туберкулезе, трихомониазах.

**Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, гибких и жестких эндоскопов растворами средства «Максимум»
ручным способом**

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату)	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки
Удаление видимых загрязнений с поверхности изделий с помощью тканевой (марлевой) салфетки при погружении в рабочий раствор, тщательное промывание каналов рабочим раствором (с помощью шприца)	В соответствии с концентрацией раствора используемого на этапе замачивания	Не менее 18	Не регламентируется
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых эндоскопов - их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнения ими полостей и каналов изделия	0,2*	Не менее 18	90
	0,5*		60
	0,8*		30
	1,0*		15
	1,0**		60
	3,0**		30
	5,0**	15	
	8,0**	5	
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание Гибкие эндоскопы: - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи марлевой (тканевой) салфетки. Жесткие эндоскопы: - каждую деталь моют при помощи ерша или марлевой (тканевой) салфетки; - каналы промывают при помощи шприца	В соответствии с концентрацией раствора используемого на этапе замачивания	То же	2,0 3,0 1,0 2,0 2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Примечание: * на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях, кандидозах; ** на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при туберкулезе.

**Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой,
медицинских инструментов к эндоскопам растворами средства «Максимум» ручным
способом**

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату)	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки
Удаление видимых загрязнений с поверхности инструментов с помощью тканевой (марлевой) салфетки при погружении в рабочий раствор средства, тщательное промывание каналов рабочим раствором (с помощью шприца или иного приспособления)	В соответствии с концентрацией раствора используемого на этапе замачивания	Не менее 18	Не регламентируется
Замачивание инструментов при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнения ими полостей и каналов изделия с помощью шприца	0,2*	Не менее 18	90
	0,5*		60
	0,8*		30
	1,0*		15
	1,0**		60
	3,0**		30
5,0**	15		
	8,0**		5
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание - наружной (внешней) поверхности при помощи щетки или марлевой (тканевой) салфетки; - внутренних открытых каналов при помощи шприца	В соответствии с концентрацией раствора используемого на этапе замачивания	То же	2,0
			1,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Примечание: * на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях, кандидозах; ** на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при туберкулезе.

**5. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «МАКСИМУС»
ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ ЭНДОСКОПОВ И СТЕРИЛИЗАЦИИ
ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

5.1. Эндоскопы, предназначенные для нестерильных эндоскопических манипуляций подлежат дезинфекции высокого уровня (ДВУ).

5.1.1. Перед ДВУ изделия подвергаются предварительной и окончательной очистке (по методике предстерилизационной очистки) в соответствии с МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», с учетом требований СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», СП 3.1.2659-10 «Изменения и дополнения N 1 к СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», специально предусмотренными для этой

цели зарегистрированными средствами, в соответствии с утвержденными Инструкциями по применению.

ДВУ эндоскопов осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками. С изделий, подвергнутых соответствующей очистке перед погружением в раствор средства удаляют остатки влаги (высушивают).

Для осуществления ДВУ изделия полностью погружают в раствор средства, заполняя им все каналы и полости изделий, избегая образования воздушных пробок. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

ДВУ эндоскопов проводят по режимам, указанному в табл. 2.

После окончания дезинфекционной выдержки (при ДВУ) изделия извлекают из средства, удаляя его из каналов, и переносят в стерильную емкость со стерильной водой для отмыва от остатков средства.

Емкости, инструменты (шприцы, корнцанги) и воду, используемые при отмыве от остатков средства изделий медицинского назначения после ДВУ предварительно стерилизуют паровым методом при температуре 132°C в течение 20 минут. Работу проводят в стерильных медицинских перчатках.

Технология отмыва эндоскопов после ДВУ такая же, как после их стерилизации (п.5.2.5.).

5.1.2. Рабочие растворы с начальной температурой $52\pm 2^{\circ}\text{C}$ для ДВУ эндоскопов применяют однократно.

5.2. Средство «Максимус» в виде 5,0%, 8,0% и 10,0% растворов (по препарату) применяют для *стерилизации изделий медицинского назначения* (включая стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним) из различных материалов (металлы, резина, стекло, пластмассы) при начальной температуре растворов $+52\pm 2^{\circ}\text{C}$ (которая в ходе обработки не поддерживается).

5.2.1. Перед стерилизацией изделий проводят их предстерилизационную очистку любым зарегистрированным в установленной форме и разрешенным к применению в лечебно-профилактических организациях для этой цели средством и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с методическими указаниями (Инструкцией) по применению конкретного средства.

5.2.2. Перед стерилизацией с изделий медицинского назначения, подвергнутых соответствующей очистке, удаляют остатки влаги (высушивают). Допускается через каналы эндоскопа для полного удаления влаги пропускать 70% раствор изопропилового спирта.

5.2.3. При проведении стерилизации ИМН все манипуляции проводят в асептических условиях. Стерилизацию изделий медицинского назначения средством «Максимус» проводят в стерильных пластмассовых или эмалированных емкостях (без повреждения эмали), закрывающихся крышками, при полном погружении изделий в раствор, обеспечивая тщательное заполнение им всех каналов и полостей изделий. Стерилизацию эндоскопов и инструментов к ним проводят в соответствии с МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», с учетом требований СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях», СП 3.1.2659-10 «Изменения и дополнения N 1 к СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях».

Для лучшего заполнения каналов средством и более полного удаления из них пузырьков воздуха используют шприцы, пипетки или другие вспомогательные средства. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Стерилизуемые изделия должны быть свободно размещены в емкости с раствором; толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

Стерилизацию проводят при температуре воздуха в помещении не ниже 18°C ,

используя емкости, содержащие не менее 2 л раствора средства.

Режимы стерилизации изделий медицинского назначения приведены в табл.6.

5.2.4. При проведении стерилизации все манипуляции выполняют, соблюдая асептические условия, используя стерильные емкости для воды, воду и инструменты, а также стерильные перчатки для защиты кожи рук.

5.2.5. После окончания стерилизационной выдержки изделия извлекают из средства, удаляя его из каналов, и переносят в стерильную емкость со стерильной водой для отмыва от остатков средства.

Режим отмыва от остаточных количеств средства - путем последовательного погружения в две емкости с водой по 10 минут в каждой при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1.

Через каналы изделий с помощью шприца или электроотсоса при каждом отмыве пропускают стерильную воду в течение 5 минут в каждой емкости, не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями.

Емкости и воду, используемые при отмыве стерильных изделий от остатков средства, предварительно стерилизуют паровым методом при температуре 132⁰С в течение 20 минут.

5.2.6. Отмытые от остатков средства стерильные изделия извлекают из воды, помещают в стерильную простыню или салфетку, удаляют с помощью стерильного шприца или иного приспособления оставшуюся в каналах воду и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной простыней.

Срок хранения простерилизованных изделий составляет не более трех суток.

5.2.7. Рабочие растворы средства для стерилизации, используемые при начальной температуре раствора средства +52±2⁰С, используют однократно.

Таблица 6

Режимы стерилизации изделий медицинского назначения рабочими растворами средства «Максимус»

Стерилизуемые изделия	Начальная температура рабочего раствора, ⁰ С	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время стерилизационной выдержки, мин
Изделия из металлов, резин на основе натурального и силиконового каучука, стекла, пластмасс (включая стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним)	52±2	5,0	180
		8,0	120
		10,0	60

Примечание: * – начальная температура рабочего раствора +52±2⁰С в ходе обработки не поддерживается.

6. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «МАКСИМУС» ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ

6.1. Дезинфекцию растворами средства «Максимус» проводят *способами протирания, орошения, замачивания, погружения.*

Режимы дезинфекции поверхностей и объектов растворами средства «Максимус» представлены в таблицах 7 - 17.

6.2. *Поверхности в помещениях* (жесткую мебель, пол, стены, оборудование и т.п.) протирают мягкой тканью, смоченной раствором средства при норме расхода 100 мл/м² поверхности; орошают раствором с помощью гидропульта, автомакса, распылителя типа «Квазар», добиваясь равномерного смачивания, при норме расхода на одну обработку не менее 150 мл/м². После обработки способом орошения в помещении следует провести влажную

уборку.

Дезинфекцию объектов *санитарного транспорта*, осуществляют методом протирания мягкой тканью, смоченной средством из расчета 100 мл/м² или путем орошения из расчета 150 мл/м² до полного смачивания поверхностей. Обработку проводят в соответствии с «Инструкцией по дезинфекции санитарного транспорта при различных температурных условиях» № 835-70 от 06.01.70 г. по режимам, представленным для обеззараживания поверхностей в зависимости от вида возбудителей (табл. 7 - 17).

Обработку поверхностей и объектов в помещениях способом протирания проводить в отсутствии пациентов. После обработки помещение проветривают в течение 1 часа, проводят влажную уборку.

6.3. Резиновые, полипропиленовые *коврики* погружают в раствор средства, протирают или орошают. Нормы расхода раствора средства при протирании 100 мл на 1 м² поверхности, 150 мл на 1 м² поверхности для распылителя типа «Квазар». По окончании дезинфекционной выдержки их прополаскивают и высушивают.

6.4. Столовую *посуду* (освобождают от остатков пищи) полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 1 комплект. По окончании дезинфекционной выдержки посуду промывают проточной водой в течение 5 мин.

Предметы для мытья посуды погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки их прополаскивают и высушивают.

6.5. *Лабораторную посуду* (пробирки, пипетки, предметные стекла, плашки, резиновые трубки и т.п.) погружают в раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки прополаскивают проточной водой в течение 5 минут.

6.6. *Белье* замачивают в растворе средства из расчета на 1 кг сухого белья на 4 л раствора (на 5 л раствора при загрязнении биологическими выделениями, при туберкулезе). По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают.

6.7. *Предметы ухода за больными, средства личной гигиены* полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства или протирают (двукратно) мягкой тканью, смоченной дезинфицирующим раствором. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой в течение 5 минут.

Игрушки (при очаговой обработке) полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства (емкость закрывают крышкой). После окончания дезинфекционной выдержки их тщательно промывают проточной водой в течение 5 минут.

6.8. Дезинфекцию *обуви* из резин, пластмасс и других полимерных материалов проводят способом погружения в 0,5%-0,8-1,5% раствор (по препарату), препятствуя их всплыванию. Время выдержки 120-90-60 минут соответственно. После дезинфекции их промывают водой в течение 5 минут (табл.10).

6.9. *Уборочный материал* и инвентарь замачивают в растворе средства, инвентарь замачивают или протирают мягкой тканью, смоченной в растворе средства, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.

6.10. Режимы дезинфекции *изделий медицинского назначения* представлены в **Разделе 3** настоящей Инструкции по применению.

6.11. Режимы *дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой*, изделий медицинского назначения представлены в **Разделе 4** настоящей Инструкции по применению; ДВУ эндоскопов и стерилизации ИМН в **Разделе 5** настоящей Инструкции по применению.

6.12. *Медицинские отходы* (использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны, изделия медицинского назначения однократного применения перед утилизацией и т.п.) класса Б и В в соответствии с классификацией по СанПиН 2.1.7.2790-10. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами(№ 163 от 09.12.2010 г), обрабатывают способом погружения/замачивания в растворе средства, после необходимой экспозиции утилизируют (табл.17). Дезинфекция контейнеров для сбора и удаления медицинских отходов проводится способом погружения по режимам, представленным в табл.17.

Отходы на объектах коммунально-бытовой службы (в салонах красоты, парикмахерских и т.п.), в т.ч. изделия однократного применения - накладки, шапочки, инструменты и прочее полностью погружают в рабочий раствор средства (табл.10). По окончании дезинфекционной выдержки их утилизируют.

6.13. Дезинфекцию мусороуборочного оборудования, мусоровозов и мусоросборников, мусоропроводов рекомендуется проводить по режимам при бактериальных инфекциях (табл. 7).

Мусороуборочное оборудование, мусоровозы и мусоросборники обрабатывают в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» способом орошения при норме расхода водных растворов средства 300 мл/м².

6.14. Для борьбы с плесневыми грибами поверхности и объекты подлежат двукратной обработке: сначала орошают рабочим раствором средства «Максимус», после чего обрабатывают способом протирания соответствующим раствором средства. Режимы дезинфекции различных поверхностей и объектов представлены в табл. 11.

6.15. Рабочие растворы средства «Максимус» применяют для дезинфекции поверхностей и объектов при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия, сибирская язва), анаэробных инфекциях способами протирания, орошения, замачивания или погружения по режимам, указанным в таблицах 14-16.

Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), жесткую мебель, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 300 мл/м², или орошают из гидропульты раствором средства из расчета 150 мл/м². Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) орошают из гидропульты раствором средства из расчета 150 мл/м² или протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 300 мл/м². Посуду, белье, предметы ухода за больными, игрушки, резиновые коврики погружают в дезинфицирующий раствор средства.

Изделия медицинского назначения, в том числе одноразового применения, полностью погружают в рабочий раствор средства так, чтобы слой раствора над ними был не менее 1 см. Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок; разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают в раствор раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в трудно доступные участки изделий. Медицинские отходы (перевязочный материал, ватные тампоны, салфетки, изделия однократного применения) погружают в раствор дезинфицирующего средства и после дезинфекции утилизируют. Уборочный инвентарь замачивают в дезинфицирующем растворе. По истечении дезинфекционной выдержки его ополаскивают водой и высушивают.

6.16. Генеральные уборки в лечебно-профилактических организациях проводят в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» от 18 мая 2010 г. № 58, по режимам табл. 18.

6.17. Дезинфекцию на предприятиях общественного питания, коммунальных объектах (гостиницы, общежития, клубы, столовые и другие общественные места) проводят по режимам при бактериальных инфекциях (табл. 7).

6.18. В парикмахерских, банях, бассейнах, спортивных комплексах, санпропускниках, общественных туалетах и т.п. дезинфекцию проводят по режимам при грибковых инфекциях (трихофитиях) (табл. 10).

Таблица 7

**Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Максимус» при
бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях**

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д. Санитарный транспорт	0,025	90	Протирание
	0,05	60	
	0,1	30	
	0,2	15	
Санитарно-техническое оборудование	0,1	60	Орошение
	0,025	90	Двукратное протирание/двукратное орошение с интервалом 15 мин
	0,05	60	
	0,1	30	
0,2	15		
Посуда лабораторная, не загрязненная кровью и другими биологическими субстратами*, посуда аптечная	0,1	60	Погружение
	0,2	30	
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены, не загрязненные кровью и другими биологическими субстратами *	0,1	60	Погружение
	0,2	30	
Белье не загрязненное выделениями	0,1	60	Замачивание
	0,2	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Посуда без остатков пищи	0,05	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,5	60	Погружение
Предметы для мытья посуды	0,5	60	Замачивание
Медицинские отходы: перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, белье однократного применения	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Медицинские отходы: изделия медицинского назначения однократного применения	0,2	60	Погружение
	0,5	30	
	0,8	15	
Уборочный материал, инвентарь	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Мусороуборочное оборудование, мусоровозы, мусорные баки и мусоросборники, мусоропроводы**	0,1	120	Орошение
	0,05	60	Двукратное орошение
	0,1	30	

Примечание: * - при загрязнении кровью и другими биологическими субстратами дезинфекцию проводить по режимам, рекомендованным при вирусных инфекциях; ** - при норме расхода 300 мл/м² поверхности.

Таблица 8

**Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства
«Максимус» при туберкулезе
(тестировано на культуре тест-штамма M.terrae DSM 43227)**

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д. Санитарный транспорт	0,8	120	Протирание
	1,0	60	
	2,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,8	90	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин.
	1,0	60	
Посуда аптечная, лабораторная	0,8	90	Погружение
	1,0	60	
	2,0	30	
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены	0,8	90	Погружение
	1,0	60	
	2,0	30	
Белье не загрязненное выделениями	1,0	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями и кровью	2,0	240	Замачивание
	3,0	120	
	4,0	90	
	8,0	60	
Посуда без остатков пищи	1,0	30	Погружение
Посуда с остатками пищи	1,0	90	Погружение
	3,0	60	
	5,0	30	
Предметы для мытья посуды	1,0	90	Замачивание
	3,0	60	
	5,0	30	
Медицинские отходы: перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, белье однократного применения	2,0	240	Погружение
	3,0	120	
	4,0	90	
Медицинские отходы: изделия медицинского назначения однократного применения	1,0	60	Погружение
	3,0	30	
	5,0	15	
	8,0	5	
Контейнеры для сбора и удаления отходов, выделений	2,0	120	Погружение
	3,0	90	
Моча, эндоскопические смывные воды, жидкость после ополаскивания зева*	1,5	90	Смешивание в соотношении 1:1
	2,0	60	

Мокрота	2,0 4,0	120 60	Смешивание в соотношении 1:2 (мокрота/раствор)
Кровь*	2,0 3,0	90 60	Смешивание в соотношении 1:5 (кровь/раствор)
Уборочный материал, инвентарь	2,0 3,0 4,0 8,0	240 120 90 60	Замачивание, погружение

Примечание: *-режим эффективный в том числе в отношении возбудителей бактериальных, вирусных инфекций, кандидозов и трихофитии.

Таблица 9

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Максимус» при грибковых (кандидозы) инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,1	60	Протирание
	0,2	30	
Санитарный транспорт			Орошение
Санитарно-техническое оборудование	0,1	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин.
	0,2	30	
Белье, не загрязненное выделениями	0,1	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,5	60	Замачивание
Медицинские отходы из текстильных материалов (перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, белье однократного применения и т.п.)	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Медицинские отходы: изделия медицинского назначения однократного применения	0,2	60	Замачивание
	0,3	30	
	0,4	15	
Посуда без остатков пищи	0,1	30	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,6	120	Погружение
	0,8	60	
Предметы для мытья посуды	0,8	60	Замачивание
Посуда аптечная, лабораторная	0,2	60	Погружение
	0,3	30	
	0,4	15	
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены	0,6	60	Погружение, протирание
	0,8	30	
Уборочный инвентарь, материал	0,6	60	Замачивание
Резиновые, полипропиленовые коврики	0,8	60	Погружение, протирание
	1,0	30	

**Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Максимус»
при грибковых (трихофитии) инфекциях**

Объект обеззараживания		Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов		0,2	120	Протирание
		0,5	60	
Санитарный транспорт		0,5	90	Орошение
		1,0	30	
Санитарно-техническое оборудование		0,5	120	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
		1,0	60	
Белье, не загрязненное выделениями		1,0	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями		0,5	180	Замачивание
		0,8	120	
		1,5	60	
Медицинские отходы, отходы на объектах коммунально-бытовых служб	из текстильных материалов (перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, белье однократного применения и т.п.)	0,5	180	Замачивание
		0,8	120	
		1,5	60	
	изделия медицинского назначения однократного применения	0,5	90	
		0,8	60	
		1,5	30	
Посуда аптечная, лабораторная		0,5	90	Погружение
		0,8	60	
		1,5	30	
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены		0,5	90	Погружение, протирание
		0,8	60	
		1,5	30	
Обувь из резин, пластмасс и полимерных материалов		0,5	120	Погружение
		0,8	90	
		1,5	60	
Уборочный инвентарь, материал		0,5	180	Замачивание
		0,8	120	
		1,5	60	
Резиновые, полипропиленовые коврики		0,5	180	Погружение, протирание
		0,8	120	
		1,5	60	
Контейнеры для сбора отходов		0,5	90	Погружение
		0,8	60	

Таблица 11

**Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Максимус»
в отношении плесневых грибов**

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, в том числе пол, стены, жесткая мебель, приборы, оборудование, объекты автотранспорта	0,5	120	Двукратная обработка: орошение, протирание
Бельё	0,5	90	Замачивание
	0,8	60	
Посуда	0,4	90	Погружение
	0,5	60	
Уборочный материал, инвентарь	0,5	90	Погружение
	0,8	60	
Резиновые, полипропиленовые коврики	0,5	120	Двукратная обработка: орошение, протирание. Погружение

Таблица 12

**Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства
«Максимус» при вирусных инфекциях**

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д.	0,1	60	Протирание, орошение
	0,2	30	
	0,5	15	
Санитарный транспорт			Орошение
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены	0,1	60	Погружение
	0,2	30	
	0,5	15	
Белье, не загрязненное выделениями	0,1	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,3	90	Замачивание
	0,5	60	
	1,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,1	60	Протирание, орошение
	0,2	30	
	0,5	15	
Посуда лабораторная, аптечная	0,2	90	Погружение
	0,5	60	
	0,8	30	
	1,0	15	
Посуда без остатков пищи	0,1	60	Погружение
	0,2	30	
	0,5	15	
Посуда с остатками пищи	0,3	90	Погружение

	0,5 1,0	60 30	
Предметы для мытья посуды	0,3 0,5 1,0	90 60 30	Замачивание
Медицинские отходы: перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, белье однократного применения	0,3 0,5 1,0	90 60 30	Замачивание
Медицинские отходы: изделия медицинского назначения однократного применения	0,2 0,5 0,8 1,0	90 60 30 15	Погружение
Биологические жидкости (кроме крови)(моча, эндоскопические смывные воды, жидкость после ополаскивания зева)*	1,0 1,5 2,0	90 60 30	Смешивание с раствором средства в соотношении 1:1
Кровь*	1,0 1,5 2,0	90 60 30	Смешивание с раствором средства в соотношении 1:2 (объект/раствор средства)
Контейнеры для сбора и удаления отходов, выделений	0,2 0,5 0,8 1,0	90 60 30 15	Погружение
Резиновые, полипропиленовые коврики	0,2 0,5 0,8 1,0	90 60 30 15	Погружение
Уборочный материал, инвентарь	0,3 0,5 1,0	90 60 30	Замачивание

Примечание.*-режим эффективный в том числе в отношении возбудителей бактериальных инфекций (кроме туберкулеза), кандидозов.

Таблица 13

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

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Наружная поверхность кондиционера	0,3 0,5	60 30	Протирание или орошение
Наружная и внутренняя поверхности передней панели кондиционера	0,5 0,7	60 30	Протирание или орошение
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемники и воздухораспределители	0,5 0,7	60 30	Орошение или аэрозолирование
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата	0,5 0,7	60 30	Орошение или аэрозолирование
Камера очистки и охлаждения воздуха систем вентиляции и систем кондиционирования воздуха*	0,5 0,7	60 30	Орошение или аэрозолирование
Воздуховоды**	0,5	120	Орошение или

	0,7	60	аэрозолирование
	1,0	30	
Воздушные фильтры систем кондиционирования воздуха и систем вентиляции	0,5	120	Погружение
	0,7	60	
	1,0	30	
Санитарно-техническое оборудование, в т. ч. душевые установки, ванны для бальнеопроцедур	0,5	120	Протирание или орошение
	0,7	60	
	1,0	30	
Уборочный инвентарь	0,5	120	Замачивание
	0,7	60	
	1,0	30	

Примечания: * – проводится при работающем кондиционере со снятым фильтром, направление потока аэрозоля по ходу поступления воздуха из помещения в камеру очистки и охлаждения воздуха кондиционера; ** – проводится последовательно сегментами по 1-2 м.

Таблица 14

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Максимум» при контаминации возбудителями особо опасных инфекций (в том числе холеры, чумы, туляремии и др.)

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,1	60	Протирание или орошение
	0,3	30	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт, загрязненные органическими веществами	0,3	60	Протирание или орошение
	0,5	30	
Посуда без остатков пищи	0,3	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,5	120	Погружение
	1,0	60	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	120	Замачивание
	1,0	60	
Предметы ухода за больными, игрушки	0,3	60	Погружение или орошение
	0,5	30	
Посуда лабораторная	0,5	120	Погружение
	1,0	60	
Изделия медицинского назначения, включая замковые, из различных материалов	0,3	60	Погружение
	0,5	30	
Медицинские отходы	1,0	120	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	0,3	120	Протирание или орошение
	0,5	60	
Жидкие выделения (моча, кровь, сыворотка и другие биологические жидкости), рвотные массы и фекалии	5,0	480	Смешивание с раствором средства в соотношении 1:2 (объект/раствор средства)
Посуда из-под выделений, контейнеры для сбора медицинских отходов	1,0	120	Погружение
Уборочный инвентарь, материал	0,5	120	Замачивание
	1,0	60	

Таблица 15

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Максимум» при контаминации возбудителями сибирской язвы

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	1,0	120	Протирание или орошение
	2,0	60	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт, загрязненные органическими веществами	3,0	120	Протирание или орошение
	4,0	60	
Посуда без остатков пищи	1,0	120	Погружение
	2,0	60	
Посуда с остатками пищи	3,0	120	Погружение
	4,0	60	
Белье, загрязненное выделениями	3,0	120	Замачивание
	4,0	60	
Предметы ухода за больными, игрушки	2,0	120	Погружение или орошение
	3,0	60	
Посуда лабораторная	3,0	120	Погружение
	4,0	60	
Изделия медицинского назначения, включая замковые, из различных материалов	2,0	120	Погружение
	3,0	60	
Медицинские отходы	3,0	120	Замачивание
	4,0	60	
Санитарно-техническое оборудование	2,0	120	Протирание или орошение
	3,0	60	
Жидкие выделения (моча, кровь, сыворотка и другие биологические жидкости), рвотные массы и фекалии	10,0	480	Смешивание с раствором средства в соотношении 1:2 (объект/раствор средства)
Контейнеры для сбора медицинских отходов	3,0	120	Погружение
	4,0	60	
Уборочный инвентарь, материал	3,0	120	Замачивание
	4,0	60	

Таблица 16

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Максимум» при контаминации возбудителями анаэробных инфекций

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,5	120	Протирание или орошение
	1,0	60	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт, загрязненные органическими	1,0	120	Протирание или орошение
	2,0	60	

веществами			
Посуда без остатков пищи	0,5 1,0	120	Погружение
Посуда с остатками пищи	2,0 3,0	120 60	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	2,0 3,0	120 60	Замачивание
Предметы ухода за больными, игрушки	1,0 2,0	120 60	Погружение или орошение
Посуда лабораторная	2,0 3,0	120 60	Погружение
Изделия медицинского назначения, включая замковые, из различных материалов	1,0 2,0	120 60	Погружение
Медицинские отходы	2,0 3,0	120 60	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	1,0 2,0	120 60	Протираание или орошение
Контейнеры для сбора медицинских отходов	2,0 3,0	120 60	Погружение
Уборочный инвентарь, материал	2,0 3,0	120 60	Замачивание

Таблица 17

Режимы дезинфекции медицинских отходов растворами средства «Максимум»

Класс отходов в соответствии с СанПиН 2.1.3.2630 – 10	Объекты, подлежащие обработке	Концентрация рабочего раствора, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Класс Б	изделия медицинского назначения однократного применения	0,5	90	Погружение
		0,8	60	
		1,5	30	
		2,0	15	
	перевязочные средства, одноразовое постельное и нательное бельё, одежда персонала и прочее	0,5	180	Замачивание
		0,8	120	
1,5		60		
Контейнеры для сбора отходов класса Б		0,5	90	Погружение
		0,8	60	
Класс В	изделия медицинского назначения однократного применения	3,0	120	Погружение
		4,0	60	
	перевязочные средства, одноразовое постельное и нательное бельё, одежда персонала и прочее	3,0	120	Замачивание
		4,0	60	
		3,0	120	
		4,0	60	
Контейнеры для сбора отходов класса В		3,0	120	Погружение
		4,0	60	

Режимы дезинфекции различных объектов растворами дезинфицирующего средства «Максимус» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических организациях

Профиль учреждения (отделения)	Концентрация рабочего раствора (по препарату),%	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические, хирургические, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения, лаборатории	0,1	60	Протирание, орошение
	0,2	30	
	0,5	15	
Противотуберкулезные лечебно-профилактические организации	0,8	120	Протирание, орошение
	1,0	60	
	2,0	30	
Инфекционные лечебно-профилактические организации*	-	-	Протирание
Кожно-венерологические лечебно-профилактические организации	0,2	120	Протирание
	0,5	60	
	0,5	90	Орошение
	1,0	30	

Примечание: * - генеральную уборку проводить по режиму соответствующей инфекции

7. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

7.1. К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет, лица с аллергическими заболеваниями и чувствительные к химическим веществам.

7.2. Все работы со средством необходимо проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

Избегать контакта средства и рабочих растворов с кожей и слизистыми оболочками глаз.

7.3. Приготовление рабочих растворов и работы по дезинфекции ИМН проводить в отдельном хорошо проветриваемом помещении. Ёмкости с растворами средства должны быть плотно закрыты.

7.4. Дезинфекцию поверхностей *способом протирания* рабочими растворами в концентрациях 0,05% - 0,1% можно проводить без средств защиты органов дыхания в присутствии пациентов. По окончании дезинфекции помещение следует проветрить и провести влажную уборку.

7.5. При обработке поверхностей способом орошения необходимо использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания – универсальные респираторы марки РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки А, глаз - герметичные очки, кожи рук - резиновые перчатки. После проведения обработки проветрить помещение и провести влажную уборку.

7.6. При проведении работ необходимо соблюдать правила личной гигиены. После работы открытые части тела (лицо, руки) вымыть водой с мылом. Курить, пить и принимать пищу во время работы с растворами средства строго запрещается.

7.7. Запрещается сливать средство в неразбавленном виде в канализационные системы.

8. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

8.1. При появлении признаков раздражения органов дыхания следует прекратить работу со средством, пострадавшего немедленно вывести на свежий воздух или в другое

помещение. Рот и носоглотку прополоскать водой. Дать теплое питье (молоко или боржоми). При необходимости обратиться к врачу!

8.2. При попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды с 10-15 измельченными таблетками активированного угля; желудок не промывать! При необходимости обратиться к врачу!

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

8.4. При попадании средства на кожу необходимо немедленно смыть его большим количеством воды и смазать кожу смягчающим кремом.

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО СРЕДСТВА «Максимус»

Согласно требованиям, предъявляемым фирмой-разработчиком, средство контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, показатель активности водородных ионов (рН) средства; массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида и дидецилдиметиламмоний хлорида (ЧАС) (суммарно),%; массовая доля глутарового альдегида, %.

В табл.19 представлены контролируемые показатели и нормативы по каждому из них.

Таблица 19

Показатели качества дезинфицирующего средства «Максимус»

№ п/п	Наименование показателя	Нормы	Метод испытания
1.	Внешний вид	Прозрачный водный раствор синего цвета	По п. 9.1.
2.	Показатель активности водородных ионов (рН) средства	$5,5 \pm 1,2$	По п. 9.2.
3.	Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида и дидецилдиметиламмоний хлорида (ЧАС) (суммарно),%	$32,0 \pm 3,0$	По п.9.3.
4.	Массовая доля глутарового альдегида, %	$8,0 \pm 1,0$	По п. 9.4.

Для определения этих показателей фирмой-разработчиком предлагаются следующие методы:

9.1. Определение внешнего вида

Внешний вид средства «Максимус» определяется визуальным осмотром.

Для этого около 25 см³ средства наливают через воронку В-36-80ХС ГОСТ 25336-82 в сухую пробирку П2Т-31-115ХС ГОСТ 25336-82 и рассматривают в проходящем свете.

9.2. Определение показателя концентрации водородных ионов (рН) средства

Показатель активности водородных ионов средства измеряют потенциометрическим методом по ГОСТ Р 50550-93 «Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов (рН)».

9.3. Определение массовой доли алкилдиметилбензиламмоний хлорида и дидецилдиметиламмоний хлорида (ЧАС) (суммарно), %

9.3.1. Оборудование, приборы, посуда и реактивы

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

Бюретка 7-2-10 по ГОСТ 20292-74;

Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;

Колба К_n-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 с шлифованной пробкой;

Пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 20292-74;

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

Хлороформ по ГОСТ 20015-88;

Бромфеноловый синий водорастворимый, индикатор, ТУ 6-09-311-70 - раствор с массовой долей 0,1%, готовят по ГОСТ 4919.1;

Натрия додецилсульфат (лаурилсульфат натрия), ТУ 6-09-64-75 или Merck 12533 – 0,003 М- 0,004 М раствор;

Натрий сернистый ГОСТ 4166-76;

Натрий углекислый ГОСТ 83-79;

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

9.3.2. Подготовка к анализу

9.3.2.1. Приготовление 0.004 М водного раствора додецилсульфата натрия

0,250 г додецилсульфата натрия (с содержанием основного вещества 92,8%) растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 200 см³ с доведением воды до метки. Проверку концентрации приготовленного раствора проводят титрованием анализируемого образца средства (п. 5.5.3) с использованием раствора, приготовленного из стандартного образца додецилсульфата натрия – ГСО 8049 – 94 (масса додецилсульфата натрия – 1 г в ампуле).

9.3.2.2. Приготовление буферного раствора (рН – 11)

50 г натрия сернистого и 3,5 г натрия углекислого растворяют в 500 см³ воды.

9.3.3. Выполнение анализа

Навеску анализируемого средства 1,1 – 1,8 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³, доводят водой до метки и перемешивают. 5 см³ полученного раствора вносят в цилиндр с притертой пробкой или мерную колбу вместимостью 100 см³. Затем прибавляют 20 см³ хлороформа, 30 см³ буферного раствора и 4-8 капель индикатора бромфенолового синего, закрывают пробкой и тщательно встряхивают. Титруют 0,004 М раствором натрия додецилсульфата до появления фиолетового окрашивания в верхнем слое (при титровании пробу интенсивно перемешивают).

9.3.4. Обработка результатов

Массовую долю ЧАС суммарно (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0.001432 \cdot V \cdot 100}{m \cdot a} \cdot 100$$

где 0,001432 – масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида и дидецилдиметиламмоний хлорида, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,004 М (моль/дм³), г;

V – объем раствора додецилсульфата натрия, израсходованный на титрование;

m – масса анализируемой пробы, г;

a – объем раствора, взятый для анализа, см³.

Результат вычисляют по формуле со степенью округления до второго десятичного знака.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допустимое расхождение, равное 0,2%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата измерений не должна превышать ± 8,0% при доверительной вероятности P = 0,95.

9.4. Определение массовой доли глутарового альдегида

9.4.1. Оборудование, приборы, посуда и реактивы

Весы лабораторные общего назначения 2-ого класса по ГОСТ Р 53228 – 2008 с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

Колба Кн 1-250-24/29 по ГОСТ 25336-82;

Бюретка 5-1-25 по ГОСТ 20292-74;

Пипетка 4(5)-1-1 по ГОСТ 20292-74;

Цилиндры 1-25 по ГОСТ 1770-74;

Бромфеноловый синий, раствор с массовой долей 0.1%, готовят по ГОСТ 4919.1;
Гидроксиламин солянокислый, раствор с массовой долей –10%, готовят по ГОСТ 5456-79;

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328-77, раствор с молярной концентрацией 0.5 моль/дм³, готовят по ГОСТ 25794.1;

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

9.4.2. Проведение анализа

Навеску средства 3,20 – 3,80 г, взятую с точностью до 0,0002 г, вносят в коническую колбу вместимостью 250 см³, добавляют 20 см³ дистиллированной воды, 0.1 см³ раствора индикатора бромфенолового синего, а затем раствор гидроокиси натрия до появления устойчивого синего окрашивания. Далее в колбу вносят 15 мл раствора гидроксиламина гидрохлорида, закрывают пробкой и оставляют на 20 мин при комнатной температуре. Раствор приобретает желто-зеленую окраску. После этого вносят еще 0,1 мл индикатора бромфенолового синего и проводят титрование раствором гидроокиси натрия до появления устойчивого синего окрашивания.

Параллельно титруют контрольную пробу, состоящую из 15 мл гидроксиламина гидрохлорида, 0,1 мл бромфенолового синего и 20 мл дистиллированной воды до появления отчетливого сине-фиолетового окрашивания.

9.4.3. Обработка результатов

Массовую долю глутарового альдегида (X₁) в % вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{(V - V_1) \cdot 0.02503 \cdot 100}{m}$$

где V- объем точно 0.5 моль/дм³ раствора гидроокиси натрия, пошедший на титрование испытуемой пробы, см³;

V₁ - объем точно 0.5 моль/дм³ раствора гидроокиси натрия, пошедший на титрование контрольной пробы, см³;

0,02503 – масса глутарового альдегида, соответствующая 1 см³ раствора гидроокиси натрия с молярной концентрацией 0.5 моль/дм³, г;

m - масса испытуемой пробы, г.

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

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата измерений не должна превышать ± 2,0% при доверительной вероятности P = 0,95.

10. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

10.1. Транспортировать средство всеми доступными видами транспорта в упаковке производителя, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары, в соответствии с ГОСТ 19433-88.

10.2. Хранить средство в оригинальной упаковке производителя, в прохладном складском помещении в закрытых ёмкостях вдали от источников тепла, избегая попадания прямых солнечных лучей, при температуре от -40°С до +40°С, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

Средство сохраняет свои потребительские свойства после однократного замораживания и оттаивания.

11. МЕРЫ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

11.1. Пролившееся средство следует адсорбировать впитывающим подручным материалом (ветошь, опилки, песок, земля, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки средства смыть большим количеством воды. Слив растворов в канализационную

систему допускается проводить только в разбавленном виде.

При случайном разливе средства его уборку следует проводить, используя спецодежду; резиновый фартук, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты - кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки), органов дыхания - универсальные респираторы типа РУ 60 М, РПГ-67 с патроном марки А.

11.2. Не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.