



**Инструкции № 02/16**  
**по применению дезинфицирующего средства «Медалма Эконом»**  
**для дезинфекции и предстерилизационной очистки**  
**ООО «Медалма», Казахстан**

Инструкция разработана: Директор ТОО «Медалма» В.Н. Бочков  
Инструкция предназначена для персонала:

- медицинских организаций: лечебно-профилактических организаций (ЛПО) любого профиля (включая хирургические, терапевтические, акушерско-гинекологические, детские (в том числе неонатологические), офтальмологические, физиотерапевтические и другие отделения), а именно: больниц, больниц скорой медицинской помощи, участковых больниц, специализированных больниц (в том числе инфекционных, туберкулезных), родильных домов, госпиталей, медико-санитарных частей, домов (больниц) сестринского ухода, хосписов, лепрозориев, диспансеров (в том числе противотуберкулезных), амбулаторий, поликлиник (в том числе стоматологических), женских консультаций, домов ребенка, центров, станций скорой и неотложной медицинской помощи, станций переливания крови (в том числе мобильных), донорских пунктов центров крови, санаторно-курортных организаций; клиничко-диагностических и бактериологических (в том числе по диагностике туберкулеза) лабораторий различных подчинений; дезинфекционных центров (станций) и проч.;

- в очагах инфекционных заболеваний, зонах чрезвычайных ситуаций;

- объектов инфраструктуры МО, ГО, МЧС и других ведомств;

- коммунально-бытовых объектов: общежитий, гостиниц, бань, саун, прачечных, парикмахерских, салонов красоты, массажных и косметических салонов, соляриев, санитарных пропускников и проч.;

- предприятий различных отраслей промышленности (в том числе пищевой, химико-фармацевтической, биотехнологической и проч.);

- предприятий общественного питания (в том числе ресторанов, кафе, баров, столовых и проч.), продовольственной торговли, потребительских и промышленных рынков;

- образовательных учреждений (в том числе детских дошкольных и школьных);

- учреждений культуры и спорта (в том числе торговых, развлекательных и выставочных центров, театров, кинотеатров, музеев, бассейнов, стадионов, спортивных комплексов и других спортивных сооружений);

- административных учреждений;

- учреждений социального обеспечения (в том числе домов инвалидов, престарелых и проч.);

- пенитенциарных учреждений;

- других юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

## **1. Общие сведения**

1.1. Средство дезинфицирующее «Медалма Эконом» представляет собой бесцветную жидкость, прозрачную или с опалесценцией с запахом сырьевых компонентов. В качестве действующих веществ содержит N,N-бис-(3-аминопропил)додециламин 1,5%; ЧАС в сумме 3,5% и другие функциональные компоненты, рН 1%-ного водного раствора – 9,9. Срок годности средства в невскрытой упаковке изготовителя и в регламентированных условиях хранения составляет 5 лет. Срок годности рабочих растворов – 35 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.

Средство выпускается во флаконах из полимерных материалов с плотно завинчивающимися крышками вместимостью от 0,1 л до 1 л.; в канистрах полиэтиленовых с

плотно завинчивающими крышками вместимостью до 5 л. По согласованию с потребителем допускается применять другие виды тары, обеспечивающие полную сохранность упакованного продукта.

Растворы средства обладают хорошими моющими свойствами, не фиксируют органические загрязнения, не оставляют разводов, не портят обрабатываемые объекты, не обесцвечивают ткани, не вызывают коррозии металлов. В рабочих концентрациях не вызывает повреждения поверхностей предметов, медицинских приборов, кузезов для недоношенных детей (инкубаторов), изделий медицинского назначения, стен, полов, санитарно-технического оборудования, изготовленного из коррозионностойких металлов и сплавов, любых влагостойких материалов (стекла, резины, силикона, пластмассы, керамики, обработанного дерева и т.д.), линолеума, а также тканей искусственных, синтетических, натуральных (кроме окрашенных). Средство несовместимо с мылами и анионными поверхностно-активными веществами.

Средство сохраняет свои свойства после заморозания и последующего оттаивания.

1.2. Средство «Медалма Эконом» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных (включая сальмонеллы) и грамположительных бактерий, в том числе возбудителей туберкулеза (тестировано культуре тест-штамма M.Terraе), возбудителей особо опасных инфекций: чумы, холеры, туляремии; вирулицидной активностью (в том числе в отношении возбудителей полиомиелита, парентеральных гепатитов, гепатита А, ВИЧ-инфекции, гриппа А (H1N1), птичьего гриппа (H5N1), аденовирусных и проч.инфекций), фунгицидной активностью (в том числе в отношении патогенных грибов возбудителей кандидозов). Эффективно в отношении внутрибольничных штаммов бактерий.

1.3. Дезинфицирующее средство «Медалма Эконом» 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 «Медалма Эконом» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу и при ингаляционном воздействии паров, оказывает выраженное местно-раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз, проявляет сенсibilизирующее действие. При ингаляционном воздействии в виде паров по степени летучести (С 20) средство малоопасно. Концентрат средства оказывает умеренное раздражающее действие при контакте с кожей и выраженное раздражающее действие на слизистые оболочки глаза. Средство не обладает сенсibilизирующей активностью. Рабочие растворы средства до 5% не оказывают раздражающего действия на кожу, а в виде аэрозоля рабочие растворы обладают раздражающим действием на слизистые оболочки глаз и дыхательных путей; не оказывают эффекта сенсibilизации.

Дезинфекцию средством способом протирания, замачивания и погружения разрешается проводить в присутствии людей.

ПДК N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина в воздухе рабочей зоны составляет 1,0 мг/м<sup>3</sup>.

ПДК алкилдиметилбензиламмоний хлорида в воздухе рабочей зоны 1 мг/м<sup>3</sup>, аэрозоль.

ПДК N,N-дидецил-N,N-диметиламмоний хлорида в воздухе рабочей зоны 1 мг/м<sup>3</sup>, аэрозоль

1.4. Средство «Медалма Эконом» предназначено для целей профилактической и очаговой (текущей и заключительной) дезинфекции (и мытья) при инфекциях вирусной, бактериальной (включая туберкулез) и грибковой этиологии в:

- медицинских организациях: лечебно-профилактических организациях (ЛПО) любого профиля (включая хирургические, терапевтические, акушерско-гинекологические, детские

(в том числе неонатологические), офтальмологических, физиотерапевтических и других отделений), а именно: больниц, больниц скорой медицинской помощи, участковых больниц, специализированных больниц (в том числе инфекционных, туберкулезных), родильных домов, госпиталей, медико-санитарных частей, домов (больниц) сестринского ухода, хосписов, лепрозориев, диспансеров (в том числе противотуберкулезных), амбулаторий, поликлиник (в том числе стоматологических), женских консультаций, домов ребенка, центров, станций скорой и неотложной медицинской помощи, станций переливания крови (в том числе мобильных), донорских пунктов центров крови, санаторно-курортных организаций; клиничко-диагностических и бактериологических (в том числе по диагностике туберкулеза) лабораторий различных подчинений; дезинфекционных центров (станций) и проч.;

- в очагах инфекционных заболеваний, зонах чрезвычайных ситуаций;
- объектов инфраструктуры МО, ГО, МЧС и других ведомств;
- коммунально-бытовых объектов: общежитий, гостиниц, бань, саун, прачечных, парикмахерских, салонов красоты, массажных и косметических салонов, соляриев, санитарных пропускников и проч.;
- предприятий различных отраслей промышленности (в том числе пищевой, химико-фармацевтической, биотехнологической и проч.);
- предприятий общественного питания (в том числе ресторанов, кафе, баров, столовых и проч.), продовольственной торговли, потребительских и промышленных рынков;
- образовательных учреждений (в том числе детских дошкольных и школьных);
- учреждений культуры и спорта (в том числе торговых, развлекательных и выставочных центров, театров, кинотеатров, музеев, бассейнов, стадионов, спортивных комплексов и других спортивных сооружений);
- административных учреждений;
- учреждений социального обеспечения (в том числе домов инвалидов, престарелых и проч.);
- пенитенциарных учреждений;
- других юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, а именно для:

#### **1.4.1. Дезинфекции и мытья поверхностей:**

- в помещениях (включая поверхности с плиточным покрытием и др.), напольных покрытий, жесткой и мягкой мебели предметов обстановки, предметов ухода за больными, предметов личной гигиены; игрушек (из металлов, резины, пластика); пеленальных столиков и других объектов и поверхностей в неонатологических отделениях, поверхностей медицинских и специальных аппаратов, приборов, оборудования, включая реанимационные столы; куветы для недоношенных детей, приспособления к куветам, комплектующие детали наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологическое оборудование; стоматологических кресел, подголовников, подлокотников и др.;
- на объектах транспорта (включая санитарный транспорт, скорой медицинской помощи, транспорта для перевозки пищевых продуктов, в метрополитене, на железнодорожном и др. транспорте);
- холодильного оборудования и холодильных помещений на предприятиях и в учреждениях любого профиля; поверхностей аппаратов, приборов, оборудования, имеющих контакт с пищевыми продуктами;
- помещений и оборудования (в т.ч. оборудования, имеющего контакт с пищевыми продуктами) на предприятиях общественного питания, продовольственной и не продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, бассейнах, банях, саунах, на объектах массового скопления людей;

- помещений, оборудования, инструментов, спецодежды, воздуха парикмахерских, массажных и косметических салонов, салонов красоты, прачечных, клубов, санпропускников и других объектов сферы обслуживания населения;
- столовой посуды, предметов для мытья посуды;
- аптечной и лабораторной посуды;
- белья (нательного, постельного, спецодежды персонала и др.), объединенных в одном режиме (в том числе загрязненного биологическими субстратами и др.);
- обуви из различных материалов с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитии);
- использования для пропитывания дезковриков, дезматов и дезбарьеров;
- санитарно-технологического оборудования (в т.ч. фаянсовых, чугунных и акриловых ванн лечебных, грязевых, минеральных, гидромассажных и пр., и акриловых душевых кабин);
- уборочного инвентаря и материала, резиновых и полипропиленовых ковриков, спортивного инвентаря;
- медицинских отходов класса Б и В, в т.ч. инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических, микологических, лабораторий, работающих с микроорганизмами 3-4 групп патогенности, в частности изделий медицинского назначения (ИМН) однократного применения, полимерных отходов, игл, сломанного медицинского инструмента, использованных перевязочных материалов, ампул и шприцов после проведения вакцинации, одноразового белья, одноразовой одежды перед их утилизацией;
- крови, биологических выделений (мокрота, рвотные массы, моча, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), крови не зараженной, с истекшим сроком годности (кровь, донорская кровь, препараты крови и др.), околоплодные воды, сыворотка, патологоанатомические отходы; выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы, ликвор, отделяемое ран и прочее), в емкостях и на поверхностях, остатки пищи, емкостей из-под выделений при бактериальных (включая туберкулез), вирусных и грибковых инфекциях;
- перед последующей утилизацией медицинских иммунологических препаратов (МИБП), в т.ч. вакцин БЦЖ и других вакцин и сывороток с нарушенной упаковкой, истекшим сроком годности и другими дефектами; дезинфекции пиявок после проведения гирудотерапии;
- дезинфекции многоразовых сборников неинфицированных отходов класса А (не имеющих контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными) отделений ЛПО, в т.ч. инфекционных отделений, дерматовенерологических, фтизиатрических, микологических лабораторий;
- контейнеров для транспортировки на утилизацию медицинских отходов класса Б и В;
- транспортировочных контейнеров (для переноски анализов, вакцин, донорской крови и др.);
- систем кондиционирования воздуха и систем вентиляции, в лечебно-профилактических организациях, в детских учреждениях, жилых помещениях, в офисах, на предприятиях бытового и коммунального хозяйства, на промышленных предприятиях, в том числе: поверхностей кондиционеров и поверхностей конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха в помещениях; камер очистки и охлаждения воздуха кондиционеров; поверхностей вентиляторов вентиляционных систем помещений; воздухопроводов систем вентиляции помещений; бывших в употреблении фильтрационных элементов кондиционеров и систем вентиляции помещений; обеззараживания уборочного материала, инвентаря; для проведения два раза в год профилактической дезинфекции бытовых кондиционеров, сплит-систем, мультизональных сплит-систем, крышных кондиционеров, вентиляционных фильтров, воздухопроводов; для обеззараживания воздуха способом распыления на различных объектах;
- для проведения текущих и генеральных уборок в лечебно-профилактических организациях, детских учреждениях, дошкольных, школьных и других

общеобразовательных и оздоровительных учреждениях и организациях, на спортивных и коммунальных объектах, пенитенциарных и других учреждениях;

- при проведении профилактической дезинфекции на объектах уборки клининговыми компаниями;

- очистки, дезодорирования и дезинфекции мусороборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов; транспорта для перевозки твердых и жидких бытовых отходов;

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

- для обработки различных поверхностей и объектов в условиях наличия возбудителей особо опасных инфекций (чумы, холеры, туляремии), а именно:

- для обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей аппаратов, приборов, предметов ухода за больными, изделий медицинского назначения, игрушек, санитарно-технического оборудования, резиновых коврик;
- для обеззараживания посуды, белья, предметов ухода за больными, медицинского инвентаря;
- для обеззараживания уборочного материала и медицинских отходов в лечебно-профилактических организациях и учреждениях и в очагах особо опасных инфекций;
- для проведения генеральных уборок в ЛПО.

-дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, специальных инструментов из различных материалов (маникюрных, педикюрных, косметических и т.п.).

- для целей дезинфекции в лечебно-профилактических организациях:

- изделий медицинского назначения из пластмасс, резин, стекла, металлов (в том числе хирургических и стоматологических инструментов, включая ротационные и замковые); артикуляторов, стоматологических оттисков из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и других материалов, отсасывающих систем стоматологических установок, слюноотсосов и плевательниц; жестких и гибких эндоскопов и медицинских инструментов к ним; датчиков к аппаратам УЗИ;
- для целей дезинфекции, совмещенной и не 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 ручным и механизированным способом (в ультразвуковых установках, зарегистрированных в установленном порядке);
  - дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов и медицинских инструментов к ним ручным и механизированным способами;
- для целей предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, ручным и механизированным способом (в ультразвуковых установках, зарегистрированных в установленном порядке, автоматических моечно-дезинфицирующих машинах), изделий медицинского назначения из различных материалов, включая хирургические и стоматологические инструменты;
- предварительной очистки эндоскопов и инструментов к ним ручным способом;
- предстерилизационной (окончательной) очистки, не совмещенной с дезинфекцией, жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним ручным и механизированным способами;

## **2. Приготовление рабочих растворов**

2.1. Растворы средства «Медалма Эконом» готовят и хранят в закрывающихся емкостях путем смешивания средства с водопроводной водой.

Допускается многократное применение рабочих растворов, при первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить. Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, и для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения механизированным способом в ультразвуковых или других специализированных установках могут быть использованы многократно в течение срока стабильности, если их внешний вид не изменился.

Срок годности рабочих растворов – 35 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.

При приготовлении рабочих растворов следует руководствоваться расчетами, приведенными в таблице 1.

**Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «Медалма Эконом»**

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество средства «Медалма Эконом» и воды, необходимое для приготовления рабочего раствора объемом:			
	1 л		10л	
	Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл
0,1	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,2	2,0	998,0	20,0	9980,0
0,3	3,0	997,0	30,0	9970,0
0,4	4,0	996,0	40,0	9960,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
0,7	7,0	993,0	70,0	9930,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,5	15,0	985,0	150,0	9850,0
2,0	20,0	980,0	200,0	9800,0
2,5	25,0	975,0	250,0	9750,0
3,0	30,0	970,0	300,0	9700,0
4,0	40,0	960,0	400,0	9600,0
4,5	45,0	955,0	450,0	9550,0
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0

## **3. Применение рабочих растворов средства «Медалма Эконом» для дезинфекции различных объектов**

3.1. Рабочие растворы дезинфицирующего средства «Медалма Эконом» применяются для дезинфекции различных поверхностей и объектов, согласно п. 1.4.1. способами протирания, погружения, орошения или замачивания по режимам, указанными в таблицах 2 –9.

3.2. *Поверхности в помещениях* (предметы обстановки, пол, стены, крупногабаритное оборудование и др.) обрабатывают протирочным материалом, смоченным в рабочем растворе дезинфицирующего средства, из расчета 100 мл/м<sup>2</sup>, санитарно-техническое оборудование из расчета 150,0 мл/м<sup>2</sup>, или орошают из специального оборудования до полного увлажнения (норма расхода – 100,0 мл/м<sup>2</sup> при использовании

распылителя типа «Квазар», 300 мл/м<sup>2</sup> – при использовании гидропульта; 150-200 мл/м<sup>3</sup> – при использовании аэрозольных генераторов). При обработке способом орошения закрытых, неветилируемых помещений рекомендуется их проветрить по окончании процесса дезинфекции в течение 15 минут или провести влажную уборку помещений.

Обработку поверхностей в помещениях способом протирания, замачивания и погружения можно проводить в присутствии людей. Смывание рабочего раствора средства с обработанных способом протирания поверхностей помещений (пол, стены, мебель и др.) после дезинфекции не требуется.

*3.3. Предметы ухода за больными* (подкладные клеенки, фартуки, чехлы матрасов из полимерной пленки и клеенки) дезинфицируют способом протирания тканевой салфеткой, смоченной раствором дезинфицирующего средства; кислородные маски, рожки от кислородной подушки, шланги электро/вакуум отсосов, судна, мочеприемники, тазики эмалированные, наконечники для клизм, резиновые клизмы и др. - способом погружения в раствор средства с последующим промыванием водой. Этим же способом обеззараживают медицинские термометры. Используют рабочий раствор, концентрации, согласно таблицам 2-5.

*3.4. Игрушки*, полностью погружают в дезинфицирующий раствор или тщательно протирают увлажненной в растворе ветошью. Крупные игрушки допустимо обрабатывать способом орошения. Объем дезинфицируемых предметов должен занимать 2/3 от объема рабочего раствора дезинфицирующего средства. По окончании дезинфекции их промывают водой в течение 1-2 мин и просушивают, крупные игрушки проветривают.

Используют рабочий раствор, концентрации, согласно таблицам 2-5.

*3.5. Дезинфекция кувезов.* Обработку кувезов проводят в отдельном помещении способом протирания, при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> в соответствии с режимами, рекомендованными для обработки поверхностей аппаратов и приборов в таблицах 2-5 для поверхностей, обеззараживание деталей разборных частей кувезов проводят способом погружения). После дезинфекции кувеза остатки дезинфицирующего раствора следует удалить многократным протиранием (смыванием) стерильными салфетками или стерильной пленкой, обильно смоченными стерильной водой (100 - 150 мл). После каждого смывания необходимо поверхности вытирать насухо. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток. По окончании обработки кувезы следует проветрить в течение 15 минут. Закончив обработку, кувез закрывают крышкой и включают аппарат. Перед тем как поместить ребенка, увлажняющую систему кувеза заливают стерильной дистиллированной водой.

При текущей дезинфекции все оборудование, мебель, поверхности в неонатологических отделениях (пеленальные столы, весы для новорожденных и др.) обеззараживают растворами средства по режимам, согласно таблицам 2-5.

*3.6. Обеззараживание вентиляционных камер, систем кондиционирования воздуха* проводят аэрозольным методом, распыляя раствор средства «Медалма Эконом» согласно таблице 8. Дезинфекцию воздуха проводят с помощью специальных установок в соответствии с инструкциями к аппарату, путем распыления рабочего раствора концентрации, в зависимости от профиля учреждения, на время экспозиции (таблица 8), при норме расхода 10 мл/м<sup>3</sup>. Предварительно проводят очистку и дезинфекцию поверхностей, помещение герметизируют; закрывают окна и двери, отключают приточно-вытяжную вентиляцию. После экспозиции остаток рабочего раствора с поверхностей и оборудования удаляют сухой ветошью, помещение проветривают в течении 10-15 минут.

*3.6.1.* Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции. Дезинфекции подвергают секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции для искусственного охлаждения воздуха, фильтры, радиаторные решетки и накопители конденсата, воздухоприемник, воздухораспределители и насадки. Перед дезинфекцией проводят мойку мыльно-содовым раствором. Радиаторную решетку и



накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. Воздушный фильтр промывают в мыльно-содовом растворе, затем обеззараживают способом погружения в раствор средства или заменяют. После дезинфекции обработанные объекты промывают водопроводной водой, а помещение проветривают.

3.7. При проведении генеральных уборок используют режимы, указанные в таблице 7. При проведении генеральной уборки руководствоваться действующими нормативными документами.

3.8. Дезинфекция (обеззараживание) столовой посуды проводится в инфекционных больницах (отделениях) и по эпидемиологическим показаниям химическим (растворы дезинфицирующих средств, в том числе в моечной машине), а также обеззараживание остатков пищи от больного по режимам, указанным в таблицах 2-5. Столовую посуду освобождают от остатков пищи и погружают в раствор из расчета 2 л на 1 комплект так, чтобы слой раствора над ними был не менее 1 см с последующим ополаскиванием под проточной водой в течение 1-2 минут. Одноразовую посуду после дезинфекции утилизируют.

3.9. Лабораторную посуду, загрязненную биологическими жидкостями (кровь, моча, мокрота, фекалии и т.д.), обеззараживают дезинфицирующим средством по режимам, указанным в таблицах 2-5 методом полного погружения в рабочий раствор. Посуду полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 10 единиц. Большие емкости погружают в рабочий раствор средства таким образом, чтобы толщина слоя раствора средства над изделиями была не менее 1 см. По окончании дезинфекции изделия промывают водой в течение 3 мин.

В организациях противотуберкулезного профиля – по туберкулоцидному.

В баклабораториях для дезинфекции лабораторной посуды, загрязненной бактериальной микрофлорой (кроме микобактерий туберкулеза) используют растворы средства по бактерицидному режиму.

3.10. Дезинфекцию объектов автотранспорта проводят по режимам, указанным в таблицах 2-4, способом протирания мягкой тканью, смоченной растворами средства из расчета 100 мл/м<sup>2</sup> или путем орошения из расчета 150 мл/м<sup>2</sup> до полного смачивания поверхностей. Дезинфекцию объектов санитарного транспорта (включая машины скорой помощи, автокатафалки и др.) проводят в соответствии с действующими нормативными документами способом орошения. Санитарный транспорт после перевозки инфекционного больного дезинфицируют по режимам соответствующей инфекции (таблицы 2-4).

3.11. Белье замачивают в емкости с рабочими растворами средства, по режимам, согласно таблицам 2-5, затем стирают в соответствии с утвержденными методиками. Расход: 4 л рабочего раствора дезинфицирующего средства на 1 кг сухого белья. Средство допустимо использовать при автоматической стирке белья (в т.ч. в прачечных). Стирка и ополаскивание белья производится в соответствии с выбранной программой. Для стирки белья, загрязненного биологическими выделениями используют рабочий раствор по туберкулоцидному режиму.

3.12. Обувь (внутреннюю поверхность) дважды протирают тампоном, обильно смоченным дезинфицирующим раствором. После экспозиции (таблица 7) обработанную поверхность протирают ветошью, обильно смоченной водой, и высушивают. Банные сандалии, тапочки, обувь из резины и пластика обеззараживают способом погружения в раствор, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их ополаскивают водой.

3.13. Жидкие отходы: выделения больных, остатки пищи и биологические жидкости (кровь, моча, мокрота, испражнения, рвотные массы, сперма, смывные воды, в том числе эндоскопические) в лабораторной посуде или на поверхностях объектов больничной среды обеззараживают путём добавления средства к отходам в соответствии с таблицей 9. После окончания дезинфекционной выдержки смесь обеззараженной крови

(или других жидких отходов) и рабочего раствора средства подвергается утилизации как медицинские отходы с учетом требований действующих нормативных документов.

Медицинские пиявки после проведения гирудотерапии погружают в рабочий раствор средства для дезинфекции по бактериальному режиму (кроме туберкулеза), согласно таблице 2, после истечения времени экспозиции утилизируются с учетом требований действующих нормативных документов.

Вакцины, включая БЦЖ, при повреждении индивидуальной упаковки и с истекшим сроком годности обеззараживают по режимам для бактериальных и вирусных инфекций, согласно таблице 2-3, согласно таблице 2 и утилизируют согласно методикам, изложенным в действующих нормативных документах.

Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом протирания или орошения по соответствующим режимам (таблица 9).

*3.14. Медицинские отходы* (одноразовые ИМН, перевязочный материал, белье и т.п.) перед утилизацией погружают или полностью заливают рабочим раствором средства в соответствии с режимами, указанными в таблицах 9. Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом протирания либо орошения.

*3.15. Уборочный инвентарь* (щетки и сгоны для пола, швабры, флаундеры, МОПы, совки, стяжки для стекол, тележки, ведра, корзины и баки, а также различные детали уборочных машин и прочие уборочные приспособления, мочалки для мытья посуды и поверхностей обеденных столов) погружают в раствор средства, по окончании дезинфекции его прополаскивают и высушивают.

Крупные предметы, обработка которых способом погружения невозможна, протирают или орошают.

Режимы обеззараживания уборочного инвентаря представлены в таблицах 2-5.

*3.16. При проведении профилактической дезинфекции* на объектах уборки клининговыми компаниями в ЛПО использовать рабочие растворы средства согласно таблице 2.

*3.17. На коммунально-бытовых объектах* (гостиницы, общежития, клубы, столовые и другие общественные места), учреждениях культуры и отдыха, на административных объектах, на объектах торговли, рынках, детских учреждениях профилактическую дезинфекцию проводят по режимам при бактериальных инфекциях (кроме туберкулеза) (таблица 2).

*3.18. В банях, аквапарках, бассейнах, прачечных, спортивных комплексах, санпропускниках, общественных туалетах* и т.п. профилактическую дезинфекцию проводят по режимам при грибковых инфекциях (таблица 5).

*3.19. Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария* на объектах сферы обслуживания (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т.п.) проводят с учетом требований действующих нормативных документов по режимам при вирусных инфекциях (таблица 2).

*3.20. В пеницициарных учреждениях* дезинфекцию проводят в соответствии с режимами при туберкулезе, согласно таблице 4.

*3.21. Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной, ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования* проводят в соответствии с рекомендациями, изложенными в руководстве по эксплуатации аппарата конкретной модели. Комплектующие детали (эндотрахеальные трубки, трахеотомические канюли, рототочные воздухопроводы, лицевые маски, анестезиологические шланги) погружают в раствор средства на время экспозиции. Обработку проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.

*3.22. Дезинфекцию датчиков медицинского оборудования* (в том числе УЗИ и др.) проводят протиранием салфеткой, смоченной в растворе средства «Медальма Эконом», при норме расхода 100 мл/ м<sup>2</sup> или погружением в емкость с рабочим раствором средства до

уровня горизонтальной отметки на поверхности датчика в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.

*При проведении обработки необходимо учитывать рекомендации производителей медицинской аппаратуры.*

3.23. Санитарно-техническое оборудование (ванны, в том числе акриловые, раковины, унитазы и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша способом протирания при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup> или орошения, по окончании дезинфекции его промывают водой. Концентрация рабочих растворов средства и время обеззараживания согласно таблицам 2-5.

3.24. Для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороуборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов применяется режимы согласно таблице 2.

3.25. Для пропитывания дезматов и дезковриков используют рабочие растворы, согласно таблицам 2-5.

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

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель и мягкая, поверхности приборов, аппаратов; санитарный транспорт; транспорт для перевозки пищевых продуктов*	0,1	60	Протирание, орошение
	0,3	30	
	0,5	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	0,2	30	Протирание, обработка с помощью щетки
	0,5	15	
Предметы ухода за больными; средства личной гигиены, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.) *	0,2	60	Погружение Протирание
	0,3	30	
	0,5	15	
Белье, не загрязненное выделениями	0,3	60	Замачивание
	0,5	30	
	0,7	15	
Бельё, загрязненное выделениями	0,4	90	Замачивание
	0,7	60	
	1,0	30	
	1,5	15	
Посуда без остатков пищи	0,1	30	Погружение
	0,2	15	
Посуда с остатками пищи	0,1	90	Погружение
	0,2	60	
	0,5	30	
	1,0	15	
Посуда лабораторная и аптечная, в том числе однократного применения	0,1	90	Погружение
	0,2	60	
	0,5	30	
	1,0	15	
Предметы для мытья посуды	0,2	60	Замачивание
	0,5	30	
	1,0	15	
Кувезы; пеленальные столы, а также все предметы для неонатологических отделений	0,1	90	Протирание, погружение или орошение
	0,3	60	
	0,5	30	
Приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования, мед.датчики, в том числе УЗИ	0,2	60	Протирание, погружение
	0,3	30	
	0,5	15	
Игрушки, спортивный инвентарь (из пластмасс, резин, металла); дезковрики, дезматы	0,1	30	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	0,2	15	
	0,5	10	

Уборочный материал, инвентарь	0,5 0,7 1,0	60 30 15	Замачивание, погружение, протирание
Санитарно-техническое оборудование	0,5 0,7 1,0	60 30 15	Протирание или орошение
Мусоропроводы, мусоросборники, мусороуборочное оборудование	0,5 0,7	60 30	Орошение
Медицинские пиявки; вакцины, включая БЦЖ	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Погружение

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

**Таблица 3. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Медальма Эконом» при инфекциях вирусной этиологии (в том числе в отношении возбудителей полиомиелита, парентеральных гепатитов, гепатита А, ВИЧ-инфекции, гриппа А (H1N1), птичьего гриппа (H5N1), аденовирусных и проч. инфекций.**

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель и мягкая, поверхности приборов, аппаратов из различных материалов (в том числе в чистых зонах); санитарный транспорт; транспорт для перевозки пищевых продуктов	2,0	30	Протирание или орошение
	2,5	15	
Кувезы; пеленальные столы, а также все предметы для неонатологических отделений	2,0	60	Протирание, погружение или орошение
	2,5	30	
Приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования, мед.датчики, в том числе УЗИ	2,0	60	Протирание, погружение
	2,5	30	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, мягкая мебель	2,5	60	Протирание, обработка с помощью щетки
	3,0	30	
	3,5	15	
Посуда без остатков пищи	2,5	30	Погружение
	3,0	15	
Посуда с остатками пищи	2,5	60	Погружение
	3,0	30	

Предметы для мытья посуды	2,5 3,0	60 30	Погружение
Посуда аптечная и лабораторная, в том числе однократного применения	2,0 2,5 3,0	60 30 15	Погружение
Стоматологические материалы, слюноотсосы	2,0 2,5 3,0	60 30 15	Погружение, орошение, протирание
Белье, не загрязненное выделениями	2,5 3,0	30 15	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	2,5 3,0	60 30	Замачивание
Предметы ухода за больными	2,5 3,0	60 30	Погружение или протирание
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла); дезковрики, дезматы	2,0 2,5	30 15	Погружение, протирание, орошение (крупные)
Санитарно-техническое оборудование	3,0 3,5	60 30	Протирание Орошение
Уборочный материал, инвентарь	3,0 3,5	60 30	Погружение, протирание, замачивание
Вакцины, включая БЦЖ	1,5 2,0 2,5	90 60 30	Погружение

**Таблица 4. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Медальма Эконом» при туберкулезе (тестировано на *Mycobacterium terrae*).**

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель и мягкая, поверхности приборов, аппаратов (в том числе в чистых зонах); санитарный транспорт; транспорт для перевозки пищевых продуктов	3,0	60	Протирание, орошение
	3,5	30	
	4,0	15	
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	3,0	90	Протирание, обработка с помощью щетки
	3,5	60	
	4,0	30	
Кувезы, и оборудование к ним; пеленальные столы, а также все предметы для неонатологических отделений	3,5	90	Погружение, протирание или орошение
	4,0	60	
	4,5	30	
Приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования, мед.датчики, в том числе УЗИ	3,5	60	Погружение, протирание или орошение
	4,0	30	
Посуда без остатков пищи	3,5	60	Погружение
	4,0	30	
Посуда с остатками пищи	3,5	90	Погружение
	4,0	60	
	4,5	30	
Посуда лабораторная, аптечная, предметы для мытья посуды	3,5	90	Погружение
	4,0	60	
	4,5	30	
Белье, незагрязненное выделениями	3,5	60	Замачивание
	4,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	3,5	90	Замачивание
	4,0	60	
	4,5	30	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла); дезковрики, дезматы	3,0	60	Погружение, протирание или орошение
	3,5	30	
	4,0	15	

Предметы ухода за больными	3,5	90	Погружение, протираание или орошение
	4,0	60	
	4,5	30	
Санитарно-техническое оборудование	4,0	60	Протираание или орошение
	4,5	30	
Уборочный инвентарь, материал	4,0	60	Замачивание
	4,5	30	

**Таблица 5. Режимы дезинфекции объектов растворами средства  
«Медалма Эконом» при грибковых инфекциях (кандидозы)**

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Способ обеззараживания	
		кандидозы	
Поверхности в помещениях, жесткая и мягкая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,4	90	Протираание или орошение
	0,7	60	
	1,0	30	
Кувезы, и оборудование к ним; пеленальные столы, а также все предметы для неонатологических отделений	0,7	90	Погружение, протираание или орошение
	1,0	60	
	1,5	30	
Приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования, мед.датчики, в том числе УЗИ	0,7	90	Погружение, протираание
	1,0	60	
	1,5	30	
Посуда без остатков пищи	0,4	60	Погружение
	0,7	30	
	1,0	15	
Посуда с остатками пищи	0,5	90	Погружение
	1,0	60	
	1,5	30	
Предметы для мытья посуды	0,5	90	Замачивание
	1,0	60	
	1,5	30	
Белье не загрязненное выделениями	0,7	90	Замачивание
	1,0	60	
	1,5	30	
Белье загрязненное выделениями	1,0	90	Замачивание
	1,5	60	
	2,0	30	
Посуда аптечная, лабораторная, в том числе однократного применения	0,5	90	Погружение
	1,0		
	1,5		



		30	
Предметы ухода за больными	0,5 1,0 1,5	90 60 30	Погружение или протирание
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла); дезковрики, дезматы	0,5 1,0 1,5	90 60 30	Погружение, протирание, орошение (крупные)
Санитарно-техническое оборудование	1,0 1,5 2,0	60 30 15	Протирание, Орошение
Уборочный материал, инвентарь	1,0 1,5 2,0	60 30 15	Погружение, протирание, замачивание, Орошение
Резиновые и полипропиленовые коврики	1,5 2,0	30 15	Погружение

**Таблица 6. Режимы дезинфекции объектов средством «Медалма Эконом» при проведении генеральных уборок.**

Профиль учреждения (организации)	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ Обеззараживания
Палатные отделения, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в медицинских организациях любого профиля (кроме инфекционного)	0,1	60	Протирание
	0,3	30	
	0,5	15	
Хирургические отделения, операционные блоки, стерилизационные отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, урологические отделения и кабинеты; лаборатории, перевязочные	0,1	90	Орошение
	0,3	60	
	0,5	30	
	1,0	15	
Противотуберкулезные медицинские организации; пенитенциарные учреждения	0,4	60	Протирание или орошение
	0,7	30	
	1,0	15	
Противотуберкулезные медицинские организации; пенитенциарные учреждения	3,0	60	Протирание или орошение
	3,5	30	
	4,0	15	

Инфекционные лечебно-профилактические организации*	<i>по режиму соответствующей инфекции</i>		Протирание или орошение
Кожно-венерологические медицинские организации	0,4	90	Протирание или орошение
	0,7	60	
	1,0	30	
	1,5	15	
Детские учреждения, учреждения социального обеспечения, коммунальные объекты	0,1	60	Протирание
	0,3	30	
	0,5	15	

**Таблица 7. Режимы дезинфекции обуви растворами средства «Медалма Эконом»**

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Способ обеззараживания	
		кандидоза	
Обувь из кожи, ткани, дерматина	0,5	90	Протирание
	1,0	60	
	1,5	30	
Обувь из пластика и резины	0,7	90	Погружение
	1,0	60	
	1,5	30	

**Таблица 8. Режимы дезинфекции растворами средства «Медалма Эконом» систем вентиляции, кондиционирования и воздуха при бактериальных (вкл. туберкулез) инфекциях, особо опасных инфекциях бактериальной этиологии (чума, холера, туляремия), вирусных и грибковых (кандидозы) инфекциях.**

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время экспозиции, мин	Способ обеззараживания
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители	1,0	60	Протирание или орошение
	1,5	30	
	2,0	15	
Воздушные фильтры	1,5	30	Погружение
	2,0	15	
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата	1,5	30	Протирание
	2,0	15	

Воздуховоды		1,5 2,0	30 15	Орошение
Обработка воздуха помещений	при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях	0,1	60	
		0,3	30	
		0,5	15	
	при вирусных инфекциях и особо опасных инфекциях	2,0	30	
2,5		15		
при грибковых инфекциях	0,7	90	Распыление при помощи генераторов аэрозолей	
	1,0	60		
при туберкулезе	3,0	60		
	3,5	30		
	4,0	15		

**Таблица 9. Режимы дезинфекции медицинских отходов растворами средства «Медалма Эконом» при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (включая кандидозы) этиологии, а также при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии (чума, холера, туляремия).**

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Концентрация раствора средства по препарату, %	Время дезинфекции, мин	Способ обработки
Медицинские отходы классов А, Б, В	Ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, одежда персонала и т.п.	3,0	60	Замачивание
		3,5	30	
		4,0	15	
	ИМН однократного применения	3,0	90	Погружение
		3,5	60	
		4,0	30	
	Контейнеры для сбора и удаления неинфицированных медицинских отходов	3,0	90	Протирание или орошение
		3,5	60	
		4,0	30	
	Контейнеры для сбора и удаления инфицированных медицинских отходов	3,5	90	Протирание или орошение
		4,0	60	
		4,5	30	

Остатки пищи	3,0 3,5 4,0	60 30 15	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1, выдерживают в течение времени экспозиции
Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, сыворотка, выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы и прочее), посуда из-под выделений больного	3,0 3,5	120 90	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора, выдерживают в течение времени экспозиции; посуду погружают в избыток раствора

**4. Применение рабочих растворов средства «Медалма Эконом» для дезинфекции различных объектов при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия)**

4.1. Средство дезинфицирующее «Медалма Эконом» предназначено для обработки различных поверхностей и объектов в условиях наличия возбудителей особо опасных инфекций (чумы, холеры, туляремии), а именно:

- для обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей аппаратов, приборов, предметов ухода за больными, изделий медицинского назначения, игрушек, санитарно-технического оборудования, резиновых коврик;
- для обеззараживания посуды, белья, предметов ухода за больными, медицинского инвентаря;
- для обеззараживания уборочного материала и медицинских отходов в лечебно-профилактических организациях и учреждениях и в очагах особо опасных инфекций;
- для проведения генеральных уборок в ЛПО.

4.2. Рабочие растворы средства «Медалма Эконом» применяются для дезинфекции поверхностей и объектов, указанных в п.4.1, способами протирания, орошения, аэрозолирования, замачивания или погружения в дезинфицирующие растворы средства по режимам, указанным в таблице 10.

4.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), жесткую мебель, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 100 мл/м<sup>2</sup>, или орошают из гидропульта раствором средства из расчета 300 мл/м<sup>2</sup>.

4.4. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) орошают из гидропульта раствором средства из расчета 300 мл/м<sup>2</sup> или протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 150 мл/м<sup>2</sup>.

4.5. Посуду, предметы ухода за больными, игрушки, резиновые коврики, посуду из-под выделений погружают в дезинфицирующий раствор средства.

4.6. Белье замачивают в дезинфицирующем растворе средства.

4.7. 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.

Изделия одноразового применения после дезинфекции утилизируют.

4.8. Уборочный инвентарь замачивают в дезинфицирующем растворе. По истечении дезинфекционной выдержки его ополаскивают водой и высушивают.

4.9. Медицинские отходы погружают в раствор дезинфицирующего средства, концентрации, согласно таблице 9 и после дезинфекции утилизируют с учетом требований действующих нормативных документов.

4.10. Режимы дезинфекции растворами средства «Медалма» систем вентиляции, кондиционирования и воздуха согласно таблице 8.

**Таблица 10. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Медалма Эконом» при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии (чума, холера, туляремия)**

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,7 1,0	60 30	Протирание
Поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, покрытия из искусственной и натуральной кожи, мягкая мебель	0,7 1,0	60 30	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	0,7 1,0	60 30	Погружение
Посуда лабораторная	1,5 2,0	60 30	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,7 1,0	60 30	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	1,5 2,0	60 30	Замачивание
Предметы ухода за больными, игрушки	0,7 1,0	60 30	Погружение
Санитарно-техническое оборудование	1,5 2,0	60 30	Протирание или орошение
Изделия и инструменты медицинского назначения из различных материалов	0,7 1,0	60 30	Погружение или замачивание
Кувезы, пеленальные столы, а также все предметы для неонатологических отделений	0,7 1,0	60 30	Протирание, орошение или погружение

Наркозно-дыхательная аппаратура, анестезиологическое оборудования	0,7	60	Протирание, орошение или погружение
	1,0	30	
Уборочный инвентарь	1,5	60	Погружение
	2,0	30	

**5. Применение средства «Медалма Эконом» для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения.**

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

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

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

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

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

5.4. Оттиски, зубопротезные заготовки дезинфицируют путем погружения их в рабочий раствор средства (табл. 11). По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой по 0,5 мин с каждой стороны или погружают в емкость с водой на 5 мин, после чего их подсушивают на воздухе. Средство для обработки слепков используется многократно в течение недели, обрабатывая при этом не более 50 оттисков. При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствора его следует заменить.

5.5. При обработке жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним средством «Медалма Эконом» учитывают требования действующих нормативных документов.

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

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

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

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

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

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

5.7. При необходимости для предварительной, предстерилизационной и окончательной очистки (перед ДВУ) гибких и жестких эндоскопов, а также для предстерилизационной очистки хирургических и стоматологических (в том числе вращающихся) инструментов и медицинских инструментов к эндоскопам, ручным и механизированным способом рекомендуется использовать средство для очистки моющее согласно инструкции по его применению.

5.8. Механизированным способом обработку ИМН проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке («Медэл», «Ультразэст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.).

5.9. Режимы дезинфекции ИМН указаны в таблице 11. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, ИМН ручным и механизированным способом указаны в таблицах 12-13.

5.10. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой пробы или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови. Постановку амидопириновой пробы осуществляют согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 г.), азопирамовой пробы согласно изложенному в методических указаниях «Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 25.05.88 г.). Контролю подлежит 1% одновременно обработанных изделий одного наименования (но не менее трех изделий). При выявлении остатков крови (положительная проба) вся группа изделий, от которой отбирали изделия для контроля, подлежит повторной обработке до получения отрицательного результата.

**Таблица 11. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Медалма Эконом»**

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 инструменты и материалы (в т.ч. оттиски, зубопротезные заготовки из разных материалов), специальные инструменты (косметические, парикмахерские и пр.)	Дезинфекция при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых инфекциях (кандидозах)	2,0 2,5 3,0	60 30 15	Не менее 18	Погружение		
	Дезинфекция при туберкулезе	3,5 4,0	60 30			Не менее 18	Погружение
	Дезинфекция при особо опасных инфекциях: -холере, чуме, туляремии	0,7 1,0	60 30				
Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним	Дезинфекция при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых инфекциях (кандидозах)	4,0 4,5	60 30	Не менее 18	Погружение		
	Дезинфекция при туберкулезе	4,0 4,5	60 30			Не менее 18	Погружение



**Таблица 12. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой изделий медицинского назначения (включая эндоскопы и инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами средства «Медальма Эконом» ручным способом при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии**

Этапы обработки	Режимы обработки			
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин	
<u>Замачивание</u> при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов				
- изделий простой конфигурации из металла и стекла	3,0 3,5	Не менее 18	60 30	
- изделий из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	3,0 3,5 4,0		90 60 30	
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой; инструменты к эндоскопам	3,0 3,5 4,0		90 60 30	
- эндоскопы и инструменты к ним	4,0 4,5		60 30	
- стоматологические материалы (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)	3,0 3,5		60 30	
<u>Мойка</u> каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий – с помощью шприца:	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания		Не регламентируется	1,0
• изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости				3,0
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	5,0	
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	1,0	

**Таблица 13. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая эндоскопы и инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами средства «Медалма Эконом» механизированным способом (с использованием различных ультразвуковых установок) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы) этиологии**

Этапы обработки	Режимы обработки			
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин	
<u>Замачивание</u> в ультразвуковой установке при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов		Не менее 18		
- изделий простой конфигурации из металла и стекла	3,0 3,5		30 15	
- изделий из пластика, резины	3,0 3,5		60 30	
- стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся, и материалы	3,0 3,5		30 15	
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой	3,5 4,0		30 15	
- эндоскопы и инструменты к эндоскопам	4,0 4,5		30 15	
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		3,0	
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		2,0	

**6. Применение средства «Медалма Эконом» предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения и инструментов к эндоскопам, предварительной, предстерилизационной и окончательной очистки (перед ДВУ) эндоскопов.**

6.1. Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, проводимые ручным способом, приведены в таблице 14; механизированным способом с использованием ультразвука (например, установки «Медэл», «Ультразст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.) – в таблице 15.

6.2. Предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопов и медицинских инструментов к гибким эндоскопам проводят с учетом требований, действующих нормативных документов, а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

6.3. Рабочие растворы средства можно применять для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, многократно в течение срока, не превышающего 35 суток, если их внешний вид не изменился. При первых признаках

изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить.

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

6.4. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови (см. п.5.10).

**Таблица 14. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе эндоскопов (также предварительная и окончательная очистка), хирургических и стоматологических инструментов и материалов растворами средства «Медальма Эконом» ручным способом**

Этапы проведения очистки	Режим очистки		
	Температура °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату) %	Время выдержки (мин)
<u>Замачивание</u> при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:	Не менее 18	0,1	
- из металлов и стекла			20
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			30
- изделий, имеющих каналы и полости, эндоскопов, зеркал с амальгамой			30
<u>Мойка</u> каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание. При помощи ерша или ватно-марлевого тампона, каналов изделий – при помощи шприца:	Не регламентируется	0,1	
- не имеющих замковых частей каналов и полостей (скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы), кроме зеркал с амальгамой			1,0
- имеющих замковые части каналы или полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также эндоскопов и зеркал с амальгамой			3,0
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		5,0
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		1,0

**Таблица 15. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов (вкл. эндоскопы) растворами средства «Медалма Эконом» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)**

Этапы проведения очистки	Режим очистки		
	Температура °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки (мин)
<u>Замачивание</u> в ультразвуковой установке при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:	Не менее 18	0,1	
- из металлов и стекла			5
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			10
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой			15
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		3,0
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		2,0

## **7 Меры предосторожности**

7.1. К работе допускаются лица не моложе 18 лет и все лица, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, прошедшие обучение, инструктаж по безопасной работе с дезинфицирующими и моющими средствами и по оказанию первой помощи при случайном отравлении.

7.2. При работе со средством и рабочими растворами средства пользоваться перчатками.

7.3. Избегать попадания средства в глаза и на кожу.

7.4. Работа с растворами средства способами протирания, погружения и замачивания не требует защиты органов дыхания и могут проводиться в присутствии людей. При обработке средством способом орошения необходимо использовать специальные меры защиты органов дыхания.

7.5. В помещении для приготовления дезинфицирующих растворов должна быть инструкция по приготовлению и использованию рабочих растворов средства.

7.6. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию!

## **8. Меры первой помощи**

8.1. Средство мало опасно, но при применении способом орошения и при неосторожном приготовлении его растворов при несоблюдении мер предосторожности возможны случаи отравления, которые выражаются в явлениях раздражения органов дыхания (сухость, першение в горле, кашель), глаз (слезотечение, резь в глазах) и кожных покровов (гиперемия, отечность).

8.2. При попадании средства в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 10-15 мин., затем закапать сульфацил натрия в виде 30% раствора. При необходимости обратиться к врачу.

8.3. При попадании средства на кожу вымыть ее большим количеством воды.

8.4. При появлении признаков раздражения органов дыхания – вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой. При необходимости обратиться к врачу.

8.5. При случайном попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды и 10-20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

## **9. Условия хранения, транспортировка, упаковка**

9.1. Дезинфицирующее средство «Медалма Эконом» хранят в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя, в сухих чистых, хорошо вентилируемых темных складских помещениях, вдали от нагревательных приборов и открытого огня, отдельно от лекарственных средств, в местах недоступных для посторонних лиц и животных при температуре от минус 30°C до плюс 40°C. Средство замерзает при отрицательной температуре, после размораживания сохраняет свои свойства. Срок годности средства в невскрытой упаковке изготовителя и в регламентированных условиях хранения составляет 5 лет.

9.2. Дезинфицирующее средство «Медалма Эконом» транспортируют при температуре от минус 40°C до плюс 40°C всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность продукта и тары.

9.3. Средство выпускают во флаконах из полимерных материалов с плотно завинчивающимися крышками вместимостью от 0,1 л до 1 л; в канистры полиэтиленовые

с плотно завинчивающимися крышками вместимостью до 5 л. По согласованию с потребителем допускается применять другие виды тары, обеспечивающие полную сохранность упакованного продукта.

### **10. Методы контроля качества средства «Медалма Эконом»**

**10.1.** По физико-химическим показателям в соответствии с ТУ 20.20.14-002-53079616-2016 дезинфицирующее средство «Медалма Эконом» контролируется по следующим показателям качества - таблица 16.

**Таблица 16. Показатели качества дезинфицирующего средства «Медалма Эконом»**

<b>Наименование показателей</b>	<b>Норма</b>	<b>Метод испытания</b>
1. Внешний вид, цвет и запах	Бесцветная жидкость, прозрачная или с опалесценцией с запахом сырьевых компонентов	по п. 10.1.
2. Массовая доля N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина, % в пределах	1,5 ± 0,3	по п. 10.4.
3. Массовая доля ЧАС (N,N-дидецил-N,N- диметиламмонийхлорида и алкилдиметилбензиламмонийхлорида), % в пределах	3,5 ± 0,6	по п. 10.5.
4. Показатель активности водородный ионов H <sup>+</sup> водного раствора средства с массовой долей 1%, рН, в пределах	9,6 ± 1,0	по п. 10.3.
5. Плотность при 20°С г/см <sup>3</sup> в пределах	0,996 ± 0,020	по п. 10.2.

#### **10.1 Определение внешнего вида, цвета и запаха.**

Внешний вид средства дезинфицирующего «Медалма Эконом» определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм наливают средство до половины и просматривают в отраженном или проходящем свете.

Запах оценивается органолептически.

#### **10.2 Определение плотности при 20°С.**

Плотность при 20°С определяют в соответствии с ГОСТ 18995.1.

#### **10.3 Определение показателя активности водородных ионов (рН).**

Показатель активности водородных ионов (рН) определяют потенциометрическим методом по ГОСТ 32385-2013.

#### **10.4 Определение массовой доли N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина.**

Определение массовой доли N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина проводят титриметрическим методом.

##### *10.4.1 Средства измерения, реактивы, растворы:*

весы лабораторные ГОСТ Р 53228-2008 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

бюретка 1-3-2-50-0,1;

колба коническая типа Кн 1-250-24/29 по ГОСТ 25336;

колбы мерные 2-100-2, 2-1000-2 по ГОСТ 1770

цилиндр мерный 1-3-50 по ГОСТ 1770;

кислота соляная по ГОСТ 3118-77; 0,1н водный раствор;

индикатор бромфеноловый синий, ч.д.а. по ТУ 6-09-1058; 0,1% раствор в 50% в водно-спиртовом растворе;  
спирт изопропиловый, марки х.ч. по ГОСТ 9805 или эквивалентной чистоты;  
вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

#### 10.4.2 Проведение анализа

Навеску средства массой 1,0-2,0 г. взятую с точностью до 0,0005 г., количественно переносят в коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>, прибавляют 50 см<sup>3</sup> изопропилового спирта, 0,5 см<sup>3</sup> раствора индикатора бромфенолового синего и титруют 0,1 н раствором соляной кислоты до перехода синей окраски раствора в желто-зеленую.

#### 10.4.3 Обработка результатов.

Массовую долю N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина (X) в процентах вычисляют по формуле (1)

$$X = \frac{0.00997 \times V \times K}{m} \times 100\% \quad (1)$$

где 0,00997 – масса N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина, соответствующая 1 см<sup>3</sup> 0,1н раствора соляной кислоты, г;

V – объем раствора соляной кислоты с концентрацией 0,1 н, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

K – поправочный коэффициент раствора соляной кислоты с концентрацией 0,1 н;

m – масса анализируемой пробы, г.

### 10.5 Определение массовой доли ЧАС (суммарно).

Методика основана на методе двухфазного титрования. Четвертичные аммониевые соединения (ЧАС) титруют с помощью анионного стандартного титра (натрий додецилсульфат) при добавлении индикатора из анионного красящего вещества (метиленовый голубой). Титрование проводится в двухфазной системе (вода и хлороформ).

#### 10.5.1 Оборудование, материалы, реактивы:

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

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

колбы мерные 2-100-2, 2-1000-2 по ГОСТ 1770

Бюретка 1-3-2-25-0,1 по ГОСТ 29251;

Натрий додецилсульфат по ТУ 6-09-64; 0,004 н водный раствор;

Натрия сульфат десятиводный, ч.д.а. по ГОСТ 4171;

Метиленовый голубой (индикатор) по ТУ 6-09-29, ч.д.а;

Хлороформ по ГОСТ 20015, ч.д.а;

Кислота серная по ГОСТ 4204, ч.д.а;

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

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

#### 10.5.2 Подготовка к анализу

10.5.2.1 Приготовление растворов индикатора, цетилпиридиний хлорида и додецилсульфата натрия:

- для получения раствора индикатора в мерную колбу вместимостью 1 дм<sup>3</sup> вносят 30 см<sup>3</sup> 0,1% водного раствора метиленового голубого, 7 см<sup>3</sup> концентрированной серной кислоты, 110 г натрия сульфата десятиводного и доводят объем дистиллированной водой до 1 дм<sup>3</sup>.

- 0,004н раствор цетилпиридиний хлорида готовят растворением навески 0,146 г.

цетилпиридиний хлорида 1-водного, взятого с точностью до 0,0002 г, в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема воды до метки.

- 0,004н раствор додецилсульфата натрия готовят растворением навески 0,116 г. додецилсульфата натрия, взятого с точностью до 0,0002 г, в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> с доведением объема воды до метки

10.5.2.2 *Определение поправочного коэффициента 0,004н раствора додецилсульфата натрия.*

В колбе вместимостью 250 см<sup>3</sup> к 10 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия прибавляют 40 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, затем 20 см<sup>3</sup> раствора индикатора и 15 см<sup>3</sup> хлороформа, образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиний хлорида при интенсивном встряхивании (с закрытой пробкой) колбы до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя. Титрование проводят при дневном освещении. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете. Поправочный коэффициент приготовленного 0,004н раствора додецилсульфата натрия определяют по формуле:

$$K = V / V_1$$

Где

V – объем раствора цетилпиридиний хлорида, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

V<sub>1</sub> – Объем титруемого раствора додецилсульфата натрия, см<sup>3</sup>.

### 10.5.3 *Проведение анализа*

Навеску средства от 0,5 г. до 0,7 г., взятую с точностью до 0,005 г., растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см<sup>3</sup> в дистиллированной воде с доведением объема до метки. В коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup> вносят 5 см<sup>3</sup> раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 20 см<sup>3</sup> раствора индикатора и 15 см<sup>3</sup> хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее титруют приготовленным раствором средства при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до обесцвечивания нижнего слоя.

### 10.5.4 *Обработка результатов*

Массовую долю ЧАС (X,%) в процентах вычисляют по формуле (2):

$$X = \frac{0,00144 \times V \times K \times 100}{V_1 \times m} \times 100\%$$

где: 0,00144 – средняя масса ЧАС, соответствующая 1 см<sup>3</sup> 0,004н раствора додецилсульфата натрия, г;

V – объем титруемого раствора додецилсульфата натрия с концентрацией 0,004 н, 5 см<sup>3</sup>;

K – поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия с концентрацией 0,004н;

100 – объем раствора анализируемой пробы, см<sup>3</sup>;

V<sub>1</sub> – объем раствора средства, израсходованного на титрование, см<sup>3</sup>;

m – масса анализируемой пробы, г.