«СОГЛАСОВАНО»
Зам. руководителя ИЛЦ
ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена
Росмедтехнологий»
вед.н.с., к.ф.н.

_____ Афиногенова А.Г.
«01» июня 2010 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ОАО НПО «Новодез»

_____ Зотов В.И.
«01» июня 2010 г.

Инструкция № 016-2/2010
по применению дезинфицирующего средства «Экомин-Форте»
(ОАО НПО «Новодез», Россия)

2010 г.

Инструкция № 016-2/2010
по применению дезинфицирующего средства «Экомин-Форте»
(ОАО НПО «Новодез», Россия)

Инструкция[1] разработана: ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий» (РНИИТО), ФГУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора (ЦНИИЭ), ПЧС в МСЧ № 164 Федерального медико-биологического агентства (ПЧС), ОАО НПО «Новодез».

Авторы: Афиногенов Г.Е., Афиногенова А.Г. (РНИИТО), Семина Н.А., Чекалина К.И., Минаева Н.З. (ЦНИИЭ), Доброхотский О.Н., Борзенкова Т.Х. (ПЧС), Манькович Л.С., Лебедев А.А. (ОАО НПО «Новодез»).

Инструкция предназначена для работников организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, органов по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Дезинфицирующее средство «Экомин-Форте» представляет собой жидкость желтого или синего цвета со слабым специфическим запахом или запахом отдушки. Содержит в своем составе в качестве действующих веществ (ДВ) 40% комплекса четвертичных аммонийных соединений (30% алкилдиметилбензиламмония хлорида и 10% алкилдиметилэтилбензиламмония хлорида) и функциональные добавки. Средство расфасовано в полимерные бутылки емкостью 0,1; 0,25; 0,4; 0,5 и 1 дм^3, канистры по 5, 10, 15, 25 дм^3, бочки по 50, 100, 150, 200 дм^3. Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 5 лет. Срок годности рабочих растворов составляет 14 суток при условии хранения в закрытых емкостях. Средство после размораживания сохраняет свои свойства. Рабочие растворы средства не агрессивны по отношению к обрабатываемым объектам, не обесцвечивают ткани, не фиксируют органические и неорганические загрязнения.

1.2. Средство обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза, возбудителей особо опасных инфекций (ООИ) – легионеллеза, чумы, холеры, туляремии, сибирской язвы), вирусов (включая аденовирусы, вирусы гриппа, парагриппа и др. возбудителей острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, птичьего гриппа, ВИЧ), патогенных грибов рода Кандида и Трихофитон, а также спороцидными и моющими свойствами.

1.3. Средство «Экомин-Форте» 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, при ингаляционном воздействии и при введении в брюшную полость, оказывает умеренное местнораздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз.

Рабочие растворы средства относятся к 4 классу малоопасных веществ, при концентрации до 1% не оказывают кожно-раздражающего действия. При использовании рабочих растворов способом орошения (в форме аэрозоля) наблюдается раз-

[1] Настоящая Инструкция разработана взамен Инструкции по применению дезинфицирующего средства «Экомин-Форте» № 016-1/2005 от 26.10.2005 г.

дражение верхних дыхательных путей и глаз. Растворы средства при использовании способами протирания, погружения и замачивания ингаляционно малоопасны, в том числе и при многократных воздействиях.

ПДК в воздухе рабочей зоны для действующего вещества составляет:

- алкилдиметилбензиламмония хлорида – 1 мг/м^3

1.4. Дезинфицирующее средство «Экомин-Форте» предназначено для:

- дезинфекции поверхностей в помещениях, санитарно-технического оборудования, посуды лабораторной и столовой, в т.ч. однократного использования, белья, уборочного материала, резиновых ковриков, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, медицинских отходов из текстильных материалов, изделий медицинского назначения однократного применения перед их утилизацией, санитарного транспорта, проведения генеральных уборок при инфекциях бактериальной (включая туберкулез и ООИ), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии в лечебно-профилактических (включая акушерские стационары и отделения неонатологии) и детских учреждениях, инфекционных очагах, на коммунальных объектах (гостиницы, общежития, бани, бассейны, спорткомплексы, парикмахерские, общественные туалеты и т.п.), предприятиях общественного питания, потребительских рынках, учреждениях социального обеспечения;

- дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры) с целью профилактики бактериальных инфекций, в том числе легионеллеза, в лечебно-профилактических учреждениях, магазинах, театрах, офисах и т.п.;

- дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой ручным и механизированным в установках ультразвуковой очистки способами, изделий медицинского назначения из различных материалов, включая стоматологические инструменты (в том числе вращающиеся, слюноотсасывающие установки), стоматологические материалы (оттиски из альгината и силикона, зубопротезные заготовки, артикуляторы), жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним, в лечебно-профилактических учреждениях;

- стерилизации изделий медицинского назначения, включая стоматологические инструменты и материалы, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним, в лечебно-профилактических учреждениях;

- дезинфекции высокого уровня эндоскопов в лечебно-профилактических учреждениях.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Рабочие растворы средства готовят в стеклянных, эмалированных (без повреждения эмали), пластмассовых емкостях путем добавления соответствующих количеств средства к питьевой воде комнатной температуры (см. таблицу 1).

Таблица 1

Приготовление рабочих растворов средства «Экомин-Форте»

Концентрация раствора (%) по		Количество ингредиентов (мл), необходимое для приготовления			
препа-рату	ДВ	1 л рабочего раствора		10 л рабочего раствора	
		Средство	Вода	Средство	Вода
0,025	0,01	0,25	999,75	2,5	9997,5
0,05	0,02	0,50	999,50	5,0	9995,0
0,1	0,04	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,2	0,08	2,0	998,0	20,0	9980,0
0,3	0,12	3,0	997,0	30,0	9970,0
0,4	0,16	4,0	996,0	40,0	9960,0
0,7	0,28	7,0	993,0	70,0	9930,0
0,8	0,32	8,0	992,0	80,0	9920,0
0,9	0,36	10,0	990,0	100,0	9900,0
5,0	2,0	40,0	960,0	400,0	9600,0
10,0	4,0	100,0	900,0	1000,0	9000,0

3. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА «ЭКОМИН-ФОРТЕ» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ.

3.1. Рабочие растворы средства «Экомин-Форте» применяют для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой ручным и механизированным в установках ультразвуковой очистки способами, изделий медицинского назначения из металлов, резин, стекла, пластмасс (включая жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним, стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся и слюноотсасывающие установки, стоматологические материалы - оттиски из альгината и силикона, зубопротезные заготовки, артикуляторы), для дезинфекции поверхностей в помещениях, санитарно-технического оборудования, посуды лабораторной и столовой, в том числе однократного использования, белья, уборочного материала, резиновых ковриков, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, медицинских отходов из текстильных материалов, резиновых ковриков, изделий медицинского назначения однократного применения перед их утилизацией, санитарного транспорта, проведения генеральных уборок при инфекциях бактериальной (включая туберкулез и ООИ), вирусной и грибковой этиологии, дезинфекции высокого уровня эндоскопов.

Дезинфекцию проводят способами протирания, орошения и погружения.

3.2. Дезинфекцию объектов при различных инфекциях рабочими растворами средства «Экомин-Форте» проводят по режимам, представленным в таблицах 2-6.

3.3. При проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических учреждениях дезинфекцию проводят по режимам, представленным в таблице 7.

3.4. Дезинфекцию поверхностей в помещениях (пол, стены, двери и т.п.), жесткой мебели, поверхностей приборов, аппаратов, санитарно-технического оборудования (ванны, раковины, унитазы), резиновых ковриков проводят способом протирания ветошью, смоченной в растворе средства, или способом орошения из гидропульта, автомакса, распылителя типа “Квазар” и др. Сильно загрязненные по-

верхности обрабатывают дважды. Норма расхода раствора средства при протирании – 100 мл/кв.м. поверхности, при орошении – 300 мл/кв.м. (гидропульт, автомакс), 150 мл/кв. м. (распылитель типа “Квазар”) на одну обработку. После проведения дезинфекции способом орошения проводят влажную уборку. После проведения дезинфекции способом протирания смывание рабочего раствора с поверхностей не требуется.

3.5. Посуду лабораторную или столовую, освобожденную от остатков пищи, полностью погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции посуду промывают проточной водой с помощью щетки, ерша или губки в течение 3 минут, либо последовательным погружением в две емкости с питьевой водой по 5 минут в каждую. Посуду однократного использования после обеззараживания утилизируют.

3.6. Белье, уборочный материал, медицинские отходы из текстильных материалов (перевязочный материал, ватные тампоны, салфетки, постельное и нательное белье, спецодежду и пр.) погружают в раствор средства при норме расхода 4 л на 1 кг сухого белья. После дезинфекции белье прополаскивают и стирают. Медицинские отходы после обеззараживания утилизируют. Уборочный материал после дезинфекции прополаскивают в воде и высушивают.

3.7. Предметы для мытья посуды, предметы ухода за больными, средства личной гигиены погружают в раствор средства. После дезинфекции прополаскивают под проточной водой в течение не менее 3 минут, изделия из резин и пластмасс – 5 минут, высушивают.

Таблица 2

Режимы дезинфекции поверхностей и санитарно-технического оборудования растворами дезинфицирующего средства «Экомин-Форте»

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату),%	Время обеззараживания, мин					Способ обеззараживания
		Бактериальные инфекции (кроме туберкулеза)	Туберкулез	Вирусные инфекции	Грибковые инфекции		
					кандидозы	дерматофитии	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,025	60 *	-	-	-	-	Протирание или орошение
	0,05	15	-	-	-	-	
	0,1	-	-	90	-	-	
	0,2	-	-	60	60	-	
	0,3	-	60	45	30	60	
	0,4	-	-	30	-	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,05	60	-	-	-	-	Протирание или орошение
	0,1	30	-	90	-	-	
	0,2	-	-	60	-	-	
	0,3	-	-	45	60	-	
	0,4	-	60	30	-	60	

Примечание: * - обеспечивается дезинфекция объектов при вирусной инфекции - гриппе А птиц, в т.ч. штаммах H5N1, H5N2, H7N3, H9N2, и гриппе А штамм H1N1.

Таблица 3

Режимы дезинфекции белья и посуды растворами средства «Экомин-Форте»

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату),%	Время обеззараживания, мин					Способ обеззараживания
		Бактериальные инфекции (кроме туберкулеза)	Туберкулез	Вирусные инфекции	Грибковые инфекции		
					кандидозы	дерматофитии	
Посуда без остатков пищи	0,025	90	-	-	-	-	Погружение
	0,05	60	-	-	-	-	
	0,1	-	-	90	-	-	
	0,2	-	-	60	90	-	
	0,3	-	-	45	60	-	
	0,4	-	-	30	30	-	
	0,7	-	60	-	-	-	
Посуда с остатками пищи, в том числе одноразового использования	0,05	90	-	-	-	-	Погружение
	0,1	60	-	-	-	-	
	0,2		-	60			
	0,3	-	-	-	120	-	
	0,4	-	-	30	90	-	
	0,7	-	90		60	-	
Посуда лабораторная, предметы для мытья посуды	0,05	90	-	-	-	-	Погружение
	0,1	60	-	-	-	-	
	0,2			60			
	0,3	-	-	-	120	-	
	0,4	-	-	30	90	-	
	0,7	-	90	-	60	-	
Белье, не загрязненное выделениями	0,05	30	-	-	-	-	Замачивание
	0,1	15	-	90	-	-	
	0,2	-	-	60	-	-	
	0,4	-	-	30	60	60	
	0,7	-	60	-	30	30	
Белье, загрязненное выделениями, уборочный материал, ветошь	0,05	60	-	-	-	-	Замачивание
	0,1	30	-	-	-	-	
	0,2	-	-	60	-	-	
	0,4	-	-	30	90	90	
	0,7	-	90	-	60	60	

3.8. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят при полном их отключении с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции.

Профилактическую дезинфекцию секций центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции для искуственного охлаждения воздуха проводят 1 раз в квартал. Дезинфекцию воздуховодов проводят по эпидпоказаниям.

Дезинфекции подвергают секции центральных и бытовых кондиционеров, системы общеобменной вентиляции для искусственного охлаждения воздуха, фильтры, радиаторные решетки и накопители конденсата, воздухоприемник, воздухораспределители, насадки. Перед дезинфекцией проводят мойку мыльно-содовым

раствором.

Дезинфекцию указанных объектов проводят 0,1% раствором средства при времени дезинфекционной выдержки 60 мин. или 0,2% - 30 мин. способом орошения (норма расхода 150 мл/м^2 при использовании распылителя типа «Квазар» или 300 мл/м^2 при использовании гидропульта, автомакса) или протирания (норма расхода 100 мл/м^2).

Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружения по вышеуказанным режимам, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене. Радиаторную решетку и накопитель конденсата протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором.

После дезинфекции обработанные объекты промываются водопроводной водой и проветриваются.

Таблица 4

Режимы дезинфекции предметов ухода за больными, медицинских изделий одноразового применения перед их утилизацией и санитарного транспорта растворами средства «Экомин-Форте»

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату),%	Время обеззараживания, мин					Способ обеззараживания
		Бактериальные инфекции (кроме туберкулеза)	Туберкулез	Вирусные инфекции	Грибковые инфекции		
					кандидозы	дерматофитии	
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены	0,05	60	-	-	-	-	Протирание или погружение
	0,1	30	-	-	-	-	
	0,2	-	-	60	-	-	
	0,4	-	-	30	90	90	
	0,7	-	90	-	-	60	
Медицинские изделия одноразового применения перед утилизацией	0,05	90	-	-	-	-	Погружение
	0,1	60	-	90	-	-	
	0,2	15	-	60	60	-	
	0,4	-	-	30	30	-	
	0,8	-	60	-	-	60	
	0,9	-	30	-	-	30	
Санитарный транспорт	0,025	60	-	-	-	-	Протирание или орошение
	0,05	15	-	-	-	-	
	0,2	-	-	60	-	-	
	0,4	-	60	30	60	60	

Таблица 5

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Экомин-Форте»

Вид обрабатываемых изделий	Вид обработки и показания к применению	Режимы обработки	
		Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин
Изделия медицинского назначения из пластмасс, резин, стекла, металлов, в том числе хирургические, стоматологические инструменты (в том числе вращающиеся, слюноотсасывающие системы), стоматологические материалы, инструменты к эндоскопам	**Дезинфекция:** при инфекциях вирусной и бактериальной (кроме туберкулеза) этиологии, кандидозах	0,2 0,4	60 30
	при инфекциях вирусной и бактериальной (включая туберкулез) этиологии, кандидозах, дерматофитиях	0,8 0,9	60 30
Жесткие и гибкие эндоскопы	при инфекциях вирусной и бактериальной (кроме туберкулеза) этиологии, кандидозах	0,2 0,4	60 30
	при инфекциях вирусной и бактериальной (включая туберкулез) этиологии, кандидозах	0,8 0,9	60 30
	Дезинфекция высокого уровня	5,0	10

Таблица 6

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Экомин-Форте» при особо опасных инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин				Способ обеззараживания
		чума	холера	туляремия	сибирская язва	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, санитарно-техническое оборудование	0,1	60	60	-	-	Протирание или орошение
	0,2	30	30	60	-	
	10,0	-	-	-	90	
Белье незагрязненное и загрязненное выделениями, уборочный материал	0,1	60	-	-	-	Замачивание
	0,2	30	30	60	-	
	10,0	-	-	-	90	
Посуда с остатками и без остатков пищи, лабораторная посуда	0,1	60	-	-	-	Погружение
	0,2	30	30	60	-	
	10,0	-	-	-	90	
Изделия медицинского назначения (включая стоматологические инструменты)	0,2	60	-	-	-	Погружение
	0,2	30	30	60		
	10,0	-	-	-	90	

3.9. Дезинфекцию изделий медицинского назначения, в т.ч. совмещенную с предстерилизационной очисткой, проводят в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками, по режимам, указанным в таблицах 8, 9, 10. Изделия погружают в рабочий раствор средства, обеспечивая удаление видимых загрязнений с поверхности с помощью тканевых салфеток; у изделий, имеющих каналы, последние тщательно промывают раствором с помощью шприца или иного приспособления. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Использованные салфетки сбрасывают в отдельную емкость, затем утилизируют.

Во время дезинфекционной выдержки каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором. Дезинфицирующий раствор должен покрывать изделия не менее чем на 1 см. Дезинфекцию и очистку эндоскопов, а также инструментов к ним проводят с учетом требований СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях».

По окончании дезинфекции изделия ополаскивают проточной питьевой водой в течение 3 минут (изделия из металлов и стекла) или 5 минут (изделия из резин, пластмасс, в том числе эндоскопы и инструменты к эндоскопам) или путем последовательного погружения в две емкости с питьевой водой по 5 минут в каждую.

3.10. Для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, рабочие растворы средства можно применять многократно в течение срока годности, если их внешний вид не изменился (изменение цвета, помутнение рас-

твора и пр.). При первых признаках изменения внешнего вида раствор необходимо заменить.

3.11. 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 7

Режимы дезинфекции объектов при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических учреждениях

Профиль лечебно-профилактического учреждения (отделения)	Концентрация рабочего раствора (по препарату)%	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические, хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории, процедурные кабинеты	0,1 0,2 0,4	90 60 30	Протирание или орошение
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	0,3	60	Протирание или орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения	Режим при соответствующей инфекции		Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,3 0,4	60 30	Протирание или орошение
Детские учреждения	0,025 0,05	60 30	Протирание или орошение

Таблица 8

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (исключая эндоскопы и инструменты к ним), в том числе стоматологических инструментов, растворами средства «Экомин-Форте»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{O}C	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)	0,2 0,4 0,8 0,9	Не менее 18	Не нормируется
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов	0,2	То же	60 *
	0,4		30 *
	0,8		60 **
	0,9		30 **
	0,4		10 ***
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов - с помощью шприца или электроотсоса:	0,2 0,4 0,8 0,9	Не менее 18	
• изделий, имеющих замковые части, каналы или полости;			1,0
• изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей.			0,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса):	Не нормируется		
• изделий из металлов или стекла;			3,0
• изделий из резин, пластмасс.			5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Примечания: * - на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при бактериальных (исключая туберкулез), вирусных инфекциях и кандидозах;

** - на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при бактериальных (включая туберкулез), вирусных и грибковых (кандидозы и дерматофитии) инфекциях.

*** - обработка производится механизированным способом в установках ультразвуковой очистки УЗО-«МЕДЭЛ» (УЗО-«ЕЛАМЕД»). На этапе обработки обеспечивается дезинфекция изделий медицинского назначения при бактериальных (исключая туберкулез), вирусных инфекциях и кандидозах.

Таблица 9

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, гибких и жестких эндоскопов растворами средства «Экомин-Форте»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{O}C	Время выдержки / обработки, мин.
Замачивание* эндоскопов (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий	0,2	Не менее 18	60 *
	0,4		30 *
	0,8		60 **
	0,9		30 **
	0,4		10 ***
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 тканевой (марлевой) салфетки. ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ: • каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки; • каналы промывают при помощи шприца.	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	 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

Примечания: * - на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция эндоскопов при вирусных, бактериальных (исключая туберкулез) инфекциях, кандидозах;

** - на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция эндоскопов при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) инфекциях, кандидозах;

*** - обработка производится механизированным способом в установках ультразвуковой очистки УЗО-«МЕДЭЛ» (УЗО-«ЕЛАМЕД»). На этапе обработки обеспечивается дезинфекция эндоскопов при вирусных, бактериальных (исключая туберкулез), вирусных инфекциях, кандидозах.

Таблица 10

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских инструментов к гибким эндоскопам растворами средства «Экомин-Форте»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{O}C	Время выдержки/ обработки на этапе, мин.
Удаление видимых загрязнений с поверхности инструментов с помощью тканевой (марлевой) салфетки при погружении в рабочий раствор, тщательное промывание каналов рабочим раствором (с помощью шприца или электроотсоса).	0,2 0,4 0,8 0,9	Не менее 18	Не нормируется
Замачивание инструментов при полном погружении их в рабочий раствор средства и заполнении им внутренних открытых каналов с помощью шприца	0,2 0,4 0,8 0,9 0,4	То же	60 * 30 * 60 ** 30 ** 10 ***
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание: • наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки; • внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	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		0,5

Примечания: * - на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция медицинских инструментов к гибким эндоскопам при бактериальных (исключая туберкулез), вирусных инфекциях и кандидозах;

** - на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция медицинских инструментов к гибким эндоскопам при бактериальных (включая туберкулез), вирусных инфекциях и кандидозах;

*** - обработка производится механизированным способом в установках ультразвуковой очистки УЗО-«МЕДЭЛ» (УЗО-«ЕЛАМЕД»). На этапе обработки обеспечивается дезинфекция инструментов к гибким эндоскопам при бактериальных (исключая туберкулез), вирусных инфекциях и кандидозах.

4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ЭКОМИН-ФОРТЕ» ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

4.1. Для стерилизации изделий медицинского назначения (включая стоматологические инструменты и материалы, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним) из различных материалов (металлы, резины, стекло, пластмассы) применяют 5% (по препарату) раствор средства.

4.2. Перед стерилизацией изделий средством «Экомин-Форте» проводят их предстерилизационную очистку любым зарегистрированным в Российской Федерации и разрешенным к применению в лечебно-профилактических учреждениях для этой цели средством и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с методическими указаниями (инструкцией) по применению конкретного средства.

4.3. Стерилизацию изделий медицинского назначения средством «Экомин-Форте» проводят в стерильных пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками, при полном погружении изделий в раствор, обеспечивая тщательное заполнение им всех каналов и полостей изделий. 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 20^{O}C, используя емкости, содержащие не менее 2 л раствора средства.

Режим стерилизации изделий медицинского назначения приведен в таблице 11.

Таблица 11

Режимы стерилизации изделий медицинского назначения рабочими растворами средства «Экомин-Форте»

Стерилизуемые изделия	Начальная температура рабочего раствора, ^{0}C	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время стерилизационной выдержки, мин
Изделия из металлов, резин на основе натурального и силиконового каучука, стекла, пластмасс (включая стоматологические инструменты и материалы, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним)	Не менее 18	5,0	60

4.4. 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.

4.5. 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.

Отмыв осуществляют путем двукратного (по 10 минут каждое) погружения изделий в воду 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 3-5 мин (не менее 20 $см^3$), 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 132^0С в течение 20 минут.

4.6. Отмытые от остатков средства стерильные изделия извлекают из воды, помещают в стерильную простыню, 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 не более трех суток.

4.7. Рабочие растворы средства для стерилизации можно применять многократно в течение срока годности, если их внешний вид не изменился (изменение цвета, помутнение раствора и пр.). При первых признаках изменения внешнего вида раствор необходимо заменить.

5. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

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

5.2. При всех работах следует избегать попадания средства в глаза и на кожу.

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

5.4. Работы со средством способом протирания можно проводить в присутствии пациентов.

5.5. При обработке поверхностей способом орошения рекомендуется 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. Обработку способом орошения проводят в отсутствие пациентов.

5.6. Емкости с растворами средства при обработке объектов способом погружения (замачивания) должны быть закрыты.

5.7. Средство необходимо хранить отдельно от лекарственных препаратов в местах, недоступных детям.

6. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

6.1. При несоблюдении мер предосторожности при работе способом орошения могут возникнуть раздражения верхних дыхательных путей и глаз.

6.2. 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. При необходимости обратиться к врачу.

6.3. При случайном попадании средства (концентрата) на кожу необходимо немедленно смыть средство большим количеством воды, затем смазать кожу смягчающим кремом.

6.4. При попадании средства (концентрата) в глаза, необходимо немедленно промыть глаза под струей воды в течение 10 минут и сразу обратиться к окулисту.

6.5. При попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля и обратиться к врачу. Желудок не промывать!

7. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО СРЕДСТВА

7.1. По показателям качества средство «Экомин-Форте» должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 12.

Таблица 12

Наименование показателя	Норма	Методы испытания
Внешний вид	Жидкость желтого или синего цвета	По п. 7.3
Запах	Слабый специфический или отдушки	По п. 7.3
Массовая доля четвертичных аммонийных соединений, %, в пределах	38,0 – 42,0	По п.7.4

7.2. Отбор проб

Отбор проб проводят в соответствии с ТУ 9392-016-38965786-2005. Масса представительной пробы 300 г. Для контрольной проверки качества препарата применяют методы анализа, указанные ниже.

7.3. Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм наливают средство до половины объема и просматривают в проходящем свете.

Запах оценивают органолептически.

7.4. Определение массовой доли ЧАС

7.4.1 Оборудование, реактивы, растворы

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251;

Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770;

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

Пипетки 4-1-1, 2-2-5 по ГОСТ 29227;

Цилиндры 1-25-2, 1-50-2, 1-100-2 по ГОСТ 1770;

Додецилсульфат натрия по ТУ 6-09-07-1816-93;

Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации;

Эозин Н по ТУ 6-09-183-75;

Метиленовый голубой по ТУ 6-09-29-76;

Кислота уксусная по ГОСТ 61;

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300

Спирт изопропиловый по ТУ 2632-015-11291058-95;

Хлороформ по ГОСТ 20015;

Кислота серная по ГОСТ 4204;

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

7.4.2 Подготовка к анализу

7.4.2.1 Приготовление 0,004 н. водного раствора додецилсульфата натрия

0,115 г додецилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 $см^3$ с доведением объема водой до метки.

7.4.2.2. Приготовление 0,004 н. водного раствора цетилпиридиний хлорида

0,143 г. цетилпиридиний хлорида 1-водного растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 $см^3$ с доведением объема водой до метки.

7.4.2.3 Приготовление смешанного индикатора

Раствор 1: В мерном цилиндре 0,11 г эозина Н растворяют в 2 $см^3$ воды, прибавляют 0,5 $см^3$ уксусной кислоты, объем доводят этиловым или изопропиловым спиртом до 40 $см^3$ и перемешивают.

Раствор 2: 0,008 г метиленового голубого растворяют в 17 $см^3$ воды и прибавляют небольшими порциями 3,0 $см^3$ концентрированной серной кислоты, перемешивают и охлаждают.

Раствор смешанного индикатора готовят смешением раствора 1 и раствора 2 в объемном соотношении 4:1 в количествах, необходимых для использования в течение трехдневного срока. Полученный раствор хранят в склянке из темного стекла не более 3 дней.

7.4.2.4 Определение поправочного коэффициента раствора додецилсульфата натрия

Поправочный коэффициент определяют двухфазным титрованием раствора додецилсульфата натрия 0,004 н. раствором цетилпиридиний хлорида.

К 10 $см^3$ раствора додецилсульфата прибавляют 15 $см^3$ хлороформа, 2 $см^3$ раствора смешанного индикатора и 30 $см^3$ воды. Закрывают пробку и встряхивают. Содержимое колбы титруют раствором цетилпиридиний хлорида, интенсивно встряхивая в закрытой колбе, до перехода синей окраски нижнего хлороформного слоя в фиолетово-розовую.

7.4.3 Выполнение анализа

Навеску анализируемого средства «Экомин-Форте» от 0,15 до 0,25 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 $см^3$ и объем доводят дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу с притертой пробкой вносят 5 $см^3$ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 15 $см^3$ хлороформа, 2 $см^3$ смешанного индикатора и 30 $см^3$ дистиллированной воды. Полученную двухфазную систему титруют приготовленным раствором средства «Экомин-Форте» при взбалтывании в закрытой колбе до перехода синей окраски нижнего хлороформного слоя в фиолетово-розовую.

7.4.4 Обработка результатов

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

$$X = (0{,}00146 \times V \times K \times 100) \times 100\ \% / (m \times V_1)$$

где 0,00146 - масса ЧАС, соответствующая 1 $см^3$ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/$дм^3$ (0,004 н.), г;

V - объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004моль/дм^3 (0,004 н.), равный 5 см^3;

K - поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/дм^3 (0,004 н.);

100 - объем приготовленного раствора средства «Экомин-Форте»;

m - масса анализируемой пробы, г;

V_1 - объем раствора средства «Экомин-Форте», израсходованный на титрование, см^3.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 1,0 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±3 % при доверительной вероятности 0,95.

8.ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

8.1. Средство «Экомин-Форте» транспортируют любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.2. Хранят средство на складе в упаковке предприятия-изготовителя. Температура хранения от минус 40^{0}С до плюс 35^{0}С.

Не допускается хранить средство совместно с лекарственными препаратами.

8.3. При случайном разливе средства следует использовать средства защиты органов дыхания - универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки "А", глаз - герметичными очками, кожи рук – резиновыми перчатками.

8.4. При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, силикагель), а остатки смыть большим количеством воды. Смыв в канализационную систему средства следует проводить только в разбавленном виде. Не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.