СОГЛАСОВАНО
Директор ФБУН
НИИДезинфектологии
Роспотребнадзора
_____ Н.В. Шестопалов
«21» 06 2012 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «БОЗОН»
_____ А.В. Беляков
«11» октября 2012 г.

ИНСТРУКЦИЯ №29/Б-12

по применению средства «Палмер»
для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения
ручным и механизированным способами

Москва, 2012 г.

ИНСТРУКЦИЯ №29/Б-12

по применению средства «Палмер»
для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения
ручным и механизированным способами

Инструкция разработана Федеральным Бюджетным учреждением науки НИИДезинфектологии Роспотребнадзора.

Авторы: Абрамова И.М., Дьяков В.В., Панкратова Г.П., Новикова Э.А.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство представляет собой прозрачную бесцветную или желтого цвета жидкость со слабым специфическим запахом. Содержит 7,0±0,1% энзимного комплекса (протеаза, липаза) в качестве действующих веществ, а также ряд вспомогательных компонентов (неионогенные ПАВ, регулятор кислотности, функциональные добавки) и воду дистиллированную или деионизованную, или питьевую до 100,0%; pH средства составляет 7,5 – 9,0.

Средство предполагается выпускать в полимерных емкостях вместимостью 0,1 л, 0,4 л, 0,5 л и 1 лили бочки объемом 50 л, 100 л, 150 л и 200 л.

Срок годности средства при условии его хранении в невскрытой упаковке при температуре от плюс 5°С до плюс 25°С составляет 2 года.

1.2. Рабочие растворы средства обладают хорошими моющими свойствами.

1.3. Средство «Палмер» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007 относится к 4 классу мало опасных веществ при введении в желудок и нанесении на кожу; по степени летучести (пары) мало опасно (4 класс опасности), мало токсично при парентеральном введении (в брюшную полость) по классификации К.К. Сидорова, при непосредственном контакте оказывает местно-раздражающее действие на кожу и вызывает умеренное раздражение слизистых оболочек глаз, сенсибилизирующие свойства не выражены.

ПДК в воздухе рабочей зоны для действующих веществ не требуется, так как в составе средства нет летучих компонентов, и средство не предназначено для использования в аэрозольной форме.

1.4. Средство предназначено для использования в лечебно-профилактических учреждениях для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (включая хирургические, в том числе микрохирургические и стоматологические, в том числе вращающиеся, инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним) ручным и механизированным способами.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

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

Таблица 1

Ингредиенты для приготовления рабочих растворов средства «Палмер»

Концентрация раствора (%) по препарату	Количество ингредиентов (мл), необходимое для приготовления:			
	1 л рабочего раствора		10 л рабочего раствора	
	Средство	Вода	Средство	Вода
0,05	0,5	999,5	5,0	9995
0,1	1,0	999,0	10	9990

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

3.1. Средство применяют для:

– предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (включая хирургические, в том числе микрохирургические, и стоматологические, в том числе вращающиеся, инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним) из различных материалов (металлы, резины на основе натурального и силиконового каучука, пластмассы, стекло) ручным способом;

– предварительной очистки эндоскопов и инструментов к ним ручным способом;

– окончательной очистки (перед дезинфекцией высокого уровня – далее ДВУ) эндоскопов ручным способом;

– очистки гибких эндоскопов механизированным способом в установке дезинфекционной эндоскопической УДЭ-1-«КРОНТ» и других специализированных установках;

– предстерилизационной очистки хирургических (включая микрохирургические) и стоматологических (включая вращающиеся) инструментов в ультразвуковых установках УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК», УЗО5-01-«МЕДЭЛ» и «Hygea» механизированным способом;

– предстерилизационной очистки инструментов к эндоскопам в ультразвуковых установках УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК», УЗО15-01-«МЕДЭЛ» и «Hygea» механизированным способом.

3.2. Предварительную, предстерилизационную очистку изделий, а также окончательную очистку эндоскопов перед ДВУ раствором средства «Палмер» ручным способом проводят в пластмассовых, эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками, при полном погружении изделий в раствор, обеспечивая заполнение всех каналов и

полостей раствором, избегая образования воздушных пробок. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

Разъемные изделия погружают в раствор средства в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе средства несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий.

После окончания обработки изделия извлекают из емкости с раствором средства и отмывают их от остатков рабочего раствора средства в течение 5 мин проточной питьевой водой, с тщательным промыванием всех каналов.

3.3. Предстерилизационную очистку изделий проводят после их дезинфекции 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 инструкцией.

3.4. Предстерилизационную очистку изделий медицинского назначения ручным способом проводят в соответствии с режимами, указанными в табл. 2-4.

3.5 Предварительную очистку эндоскопов проводят, удаляя загрязнения с внешней поверхности изделий с помощью салфеток или губок, смоченных 0,1 % раствором средства, промывку каналов проводят 0,1% раствором средства в соответствии с инструкцией по обработке эндоскопов, предоставляемой производителем. Предварительную очистку инструментов к эндоскопам проводят непосредственно после их использования 0,1% раствором средства согласно п. 3.2 и табл. 4.

3.6 Предстерилизационную (окончательную – перед ДВУ) очистку эндоскопов и инструментов к ним проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах», методических указаний «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним» (МУ 3.5.1937-04 от 04.03.2004 г.) в соответствии с режимами, указанными в табл. 3-4.

3.7. Окончательную очистку эндоскопов перед ДВУ проводят аналогично предстерилизационной очистке эндоскопов, как указано в табл. 3.

3.8. Растворы средства для предстерилизационной очистки изделий (окончательной очистки эндоскопов – перед ДВУ) ручным способом могут быть использованы многократно в течение рабочей смены, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить. Растворы средства для предстерилизационной очистки изделий механизированным способом используют однократно.

3.9. Контроль качества предстерилизационной (окончательной) очистки проводят путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы – на наличие остаточных количеств крови согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по дезинфекции,

предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» (№ МУ-287-113 от 30.12.98г.).

Таблица 2

Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Палмер» ручным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки на этапе, мин
Замачивание при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнение им полостей и каналов изделий: • не имеющих замковых частей, каналов или полостей (кроме стоматологических боров, дисков алмазных и зеркал с амальгамой);	**0,05**	**Не менее 18**	**10**
• имеющих, замковые части, каналы или полости и стоматологических зеркал с амальгамой, боров и дисков алмазных;	**0,1**		**15**
Мойка 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: • имеющих замковые части, каналы или полости;	В соответствии с концентрацией раствора, использован-ного на этапе замачивания	То же	**1,0**
• остальных изделий			**0,5**
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**

Таблица 3

Режимы предстерилизационной очистки (окончательной очистки – перед ДВУ) гибких и жестких эндоскопов раствором средства «Палмер» ручным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, ^{0}C	Время выдержки/ обработки на этапе, мин
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделия	**0,1**	**Не менее 18**	**10**
Мойка каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание: ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ: • инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; • внутренние каналы промывают с помощью шприца или электроотсоса; • наружную поверхность моют с помощью марлевой (тканевой) салфетки. ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ: • каждую деталь моют с помощью ерша или марлевой (тканевой) салфетки; • каналы промывают с помощью шприца.	**0,1**	**То же**	**2,0** **3,0** **1,0** **2,0** **2,0**
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	**Не нормируется**		**5,0**
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	**Не нормируется**		**1,0**

Таблица 4

Режимы предварительной, предстерилизационной очистки инструментов к эндоскопам раствором средства «Палмер» ручным способом

Этапы предстерилизационной очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки на этапе, мин
Замачивание* инструментов при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им внутренних каналов с помощью шприца	**0,1**	**Не менее 18**	**10**
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили обеззараживание (замачивание): • наружной (внешней) поверхности – при помощи щетки или марлевой (тканевой) салфетки; • внутренних открытых каналов – при помощи шприца	**0,1**	**То же**	**2,0** **1,5**
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	**Не нормируется**		**5,0**
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	**Не нормируется**		**1,0**

Примечание: * при погружении инструментов в раствор средства необходимо сделать не менее 5 рабочих движений в растворе для лучшего его проникновения в труднодоступные участки инструментов.

Предстерилизационную очистку изделий медицинского назначения механизированным способом в ультразвуковых установках проводят в соответствии с режимами, указанными в табл. 5-8.

Таблица 5

Режимы предстерилизационной очистки хирургических (включая микрохирургические) и стоматологических (в том числе вращающиеся) инструментов растворами средства «Пальмер» в ультразвуковой установке УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК» механизированным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температу-ра рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка в установке: • инструментов, не имеющих замковых частей, кроме зеркал с амальгамой и инструментов с алмазным покрытием рабочей части;	**0,05**	Не менее 18	**5**
• инструментов, имеющих замковые части и стоматологических зеркал с амальгамой, инструментов с алмазным покрытием рабочей части	**0,1**		**15**
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		**5,0**
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		**0,5**

Обработку изделий механизированным способом в ультразвуковых установках проводят руководствуясь соответствующими инструкциями по эксплуатации установок.

При этом соблюдают следующие правила:

• разъемные инструменты помещают в разобранном виде;

• инструменты, имеющие замковые части, раскладывают раскрытыми, размещая в загрузочной корзине не более чем в 3 слоя, при этом инструменты каждого последующего слоя располагают со сдвигом по отношению к инструментам предыдущего слоя;

• инструменты, не имеющие замковых частей, помещают в один слой таким образом, чтобы был свободный доступ раствора к поверхности инструмента;

• мелкие стоматологические инструменты размещают в один слой в крышку чашки Петри, которую устанавливают в загрузочную корзину таким образом, чтобы она была заполнена рабочим раствором средства.

После этого закрывают ванну крышкой и нажимают кнопку включения ультразвуковых генераторов. По окончании ультразвуковой обработки (отключение ультразвуковых генераторов автоматическое) снимают крышку с корпуса установки и извлекают загрузочную корзину (крышку чашки Петри) из рабочего раствора. Вынимают инструменты и помещают их в пластмассовую емкость для ополаскивания проточной питьевой водой.

Таблица 6

Режимы предстерилизационной очистки хирургических (включая микрохирургические) и стоматологических (в том числе вращающиеся) инструментов растворами средства «Палмер» в ультразвуковой установке УЗО5-01-«МЕДЭЛ» механизированным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температу-ра рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка в установке: • инструментов, не имеющих замковых частей, кроме зеркал с амальгамой и инструментов с алмазным покрытием рабочей части;	**0,05**	Не менее 18	**10**
• инструментов, имеющих замковые части (кроме стоматологических щипцов), стоматологических зеркал с амальгамой и инструментов с алмазным покрытием рабочей части;	**0,1**		**15**
• стоматологических щипцов	**0,1**		**20**
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		**5,0**
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		**0,5**

Таблица 7

Режим предстерилизационной очистки инструментов к эндоскопам растворами средства «Палмер» в ультразвуковой установке УЗВ-10/150-ТН-«РЭЛТЕК» механизированным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Предварительное ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	**–**	Не менее 18	**3**
Ультразвуковая обработка* в установке различных инструментов (ерши цитологические, щетки для очистки инструментального канала, ножницы, щипцы биопсийные, в том числе с иглой, зажимы, иглы инъекционных), кроме катетеров смывных	**0,1**		**10**
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		**5,0**
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		**0,5**

Примечание: * при погружении инструментов в раствор средства необходимо сделать не менее 5 рабочих движений в растворе для лучшего его проникновения в труднодоступные участки инструментов.

Таблица 8

Режим предстерилизационной очистки инструментов к эндоскопам раствором средства «Палмер» в ультразвуковой установке УЗО15-01-«МЕДЭЛ»механизированным способом

Этапы очистки	Режим очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Предварительное ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	**–**	Не менее 18	**3**
Ультразвуковая обработка* в установке различных инструментов (ерши цитологические, щетки для очистки инструментального канала, ножницы, щипцы биопсийные, в том числе с иглой, зажимы, иглы инъекционных), кроме катетеров смывных	**0,1**		**15**
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		**5,0**
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		**0,5**

Примечание: * при погружении инструментов в раствор средства необходимо сделать не менее 5 рабочих движений в растворе для лучшего его проникновения в труднодоступные участки инструментов.

В табл. 9 приведен режим очистки гибких эндоскопов в установке дезинфекционной эндоскопической УДЭ-1-«КРОНТ».

Проведение обработки эндоскопов в установке дезинфекционной эндоскопической УДЭ-1-«КРОНТ» осуществляют в соответствии с Руководством по эксплуатации установки УДЭ-1-«КРОНТ» и «Инструкцией по применению установки дезинфекционной эндоскопической УДЭ-1-«КРОНТ» (утв. приказом Росздравнадзора № 5709 ПР/10 от 22 июня 2010 г.).

Растворы средства для предстерилизационной очистки изделий (окончательной очистки эндоскопов – перед ДВУ) ручным способом могут быть использованы многократно в течение рабочей смены, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить. Растворы средства для предстерилизационной очистки изделий механизированным способом используют однократно.

Таблица 9

Режим предстерилизационной (окончательной очистки – перед ДВУ) очистки гибких эндоскопов раствором средства «Палмер» в установке УДЭ-1-«КРОНТ»

Этапы обработки	Режим очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки на этапе, мин.
Обработка эндоскопа (в том числе его внутренних каналов) раствором средства в установке	**0,1**	Не менее 18	**5,0**
Ополаскивание проточной питьевой водой в установке	Не нормируется		**5,0**
Ополаскивание дистиллированной водой в установке	Не нормируется		**0,5**

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

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

4.2. Все работы со средством следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

4.3. Избегать попадания средства в глаза и на кожу.

4.4. Средство следует хранить в темном месте отдельно от лекарственных препаратов и, недоступном детям.

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

5.1. При попадании средства в глаза необходимо сразу промыть их под струёй воды в течение 10-15 минут, при появлении гиперемии закапать 20% или 30% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу.

5.2. При попадании средства на кожу смыть его водой.

5.3. При случайном попадании в желудок следует выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля или любой другой заменяющий его адсорбент. Рвоту не вызывать. При необходимости обратиться к врачу.

5.4. Ингаляционное отравление маловероятно вследствие отсутствия летучих компонентов в средстве.

6. УПАКОВКА, УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

6.1. Средство поставляется в закрытых оригинальных емкостях производителя и должно храниться в прохладном месте, вдали от источников тепла при температуре от плюс 5°С до плюс 25°С, отдельно от лекарственных препаратов, в местах недоступных детям.

6.2. Средство пожаро- и взрывобезопасно.

6.3. При соблюдении указанных выше условий хранения средство сохраняет свои свойства не менее 24 месяцев со дня изготовления.

6.4. При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (силикагель, песок, опилки), собрать и отправить на утилизацию. Остатки смыть большим количеством воды.

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

6.6. Транспортирование средства возможно любыми видами транспорта в оригинальной упаковке предприятия-производителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.

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

7. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

7.1. По показателям качества средство должно соответствовать показателям и нормам, установленным в технических условиях ТУ 9392-028-86494572-2012 и указанным в табл. 10.

Таблица 10

Показатели и нормы средства «Палмер»

№	Наименование показателя	Норма
1	Внешний вид и запах	Вязкая прозрачная жидкость от бесцветной до желтого цвета со слабым специфическим запахом. Допускается незначительный осадок.
2.	Водородный показатель (pH)	7,5 – 9,0
3.	Оценка ферментативной активности средства	Тест пройден

7.2. Общие указания по проведению анализа – по ГОСТ 27025.

Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками не хуже, а также реактивов по качеству не ниже, указанных в ТУ 9392-057-74666306-2012.

7.3. Определение внешнего вида и запаха.

Внешний вид средства оценивают просмотром пробы в количестве 30 – 32 мл, помещенной в химический стакан из бесцветного стекла, на белом фоне. Запах оценивают органолептически.

7.4. Определение водородного показателя (pH).

Водородный показатель (pH) измеряют потенциометрически по ГОСТ 32385-2013 «Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов (pH)».

7.5. Определение ферментативной активности.

Ферментативную активность определяют при помощи теста – качественной пробы на присутствие бактериальной протеазы, заключающегося в том, что при достаточной концентрации фермента в растворе средства происходит разрушение эмульсии желатина и е полное удаление с подложки фотопленки.

7.5.1. Оборудование, реактив, растворы.

Химические стаканы, 150 или 250 мл по ГОСТ 25336-82.

Магнитная мешалка по ТУ 4321-009-23050963-98.

Весы чашечные, точность ± 0,10 г по ГОСТ 29329-92.

Термостат (например, водяная баня, нагревательная плитка) с возможностью регулировки температуры тестовых растворов средства в диапазоне 47±2°С по ГОСТ 14919.

Пробирки диаметром 16 мм, высотой не менее 15 см по ГОСТ 25336-82.

Пинцет по ГОСТ 21241-89.

Салфетки разовые матерчатые по ТУ-17-РСФСР-17-49-19-87.

Секундомер или таймер по ГОСТ 5072-79.

Термометр по ГОСТ 28498-90.

Фотопленка KODAK (35 мм), неэкспонированная негативная цветная KODAK Color Plus 100 135/36; Konika Color VX-200; черно-белая негативная KODAK T-MAX100.

Вода питьевая ГОСТ Р 51232-98.

Натрий гидроокись по ГОСТ, 0,1 N водный раствор.

Кислота соляная по ГОСТ , 0,1 N водный раствор.

7.5.2. Подготовка к анализу:

7.5.2.1. С использованием питьевой воды готовят 0,5% моющего средства «Палмер» при перемешивании с помощью магнитной мешалки в течение 5 мин. Проверяют pH полученного раствора, значение которого должно соответствовать слабощелочному диапазону (от 7,0 до 9,0), при несоответствии этому диапазону проводят pH раствора корректировку с помощью 0,1N раствора HCl или NaOH.

Не допускается использование деионизированной, дистиллированной или очищенной воды, т.к. в таких растворах pH находится в диапазоне 6 – 7, при котором ферментативная активность снижена.

7.5.2.2. Подготовка тестовых образцов фотопленки.

Фотопленку вытягивают с катушки, нарезая куски длиной не менее высоты пробирки, отрезают перфорацию с обеих сторон, и по ширине разрезают куски пополам, удерживая пленку за края или с помощью пинцета. Тестовые образцы имеют ширину 11-12 мм. Неиспользованную часть фотопленки хранят в пластиковом футляре в прохладном сухом месте для дальнейших исследований.

7.5.3. Проведение анализа.

Одинаковым объемом приготовленного раствора заполняют пять пробирок так, чтобы ¾ длины полосок фотопленки, помещенных в пробирки, находилось в растворе. В одну из пробирок помещают термометр для контроля

температуры раствора. Заполненные раствором пробирки, установленные в штатив или высокий химический стакан, нагревают до температуры 47±2°С (следует следить за строгим соблюдением температурного диапазона!).

В каждую из четырех термостатированных пробирок с раствором (нагретых до 470°С) погружают с помощью пинцета по одной полоске фотопленки, закрепляют полоску на краю пробирки и включают секундомер (таймер). Проводят процедуру дважды для каждой партии проверяемого средства.

При использовании в качестве тест-образцов цветной фотопленки вынимают полоску из раствора с помощью пинцета через 30 минут термостатирования. Если желатиновый слой не полностью отслоился, протирают обе поверхности полоски матерчатой салфеткой - равномерно и мягко сжимая, протягивают полоску между пальцами сверху вниз для удаления оставшейся на пленке желатиновой эмульсии.

При использовании в качестве тест-образцов черно-белой пленки термостатирование тест-образцов уменьшают до 15 минут.

7.5.4. Обработка результатов:

Отмечают «Тест пройден», если желатиновая эмульсия полностью сошла с полоски пленки. Отмечают «Тест не пройден», если желатиновая эмульсия сошла с пленки не полностью в условиях данного теста.

Степень удаления желатинового слоя фотопленки должна визуально совпадать для всех параллельных определений (по 4 в каждых двух параллельных опытах).