

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ИЛЦ ФБУН  
«ГНЦ прикладной микробиологии  
и биотехнологии»

  
М.В. Храмов

«27» февраля 2023 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор  
ООО «АВАНСЕПТ МЕДИКАЛ»

  
В.Г. Литвинец

«27» февраля 2023 г.



**ИНСТРУКЦИЯ №34/23**  
**по применению средства «Авансепт БиоFilm Enzym»**  
**для предстерилизационной очистки**  
**(ООО «АВАНСЕПТ МЕДИКАЛ», Россия)**

Москва, 2023 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 34/23**  
**по применению средства «Авансепт БиоFilm Enzym»**  
**для предстерилизационной очистки**  
**(ООО «АВАНСЕПТ МЕДИКАЛ», Россия),**

Инструкция разработана: ФБУН «ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора; ФГБУ ООО «Авансепт Медикал».

Авторы: В.В. Кузин (ФБУН «ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии»), А.И. Комарова (ООО «Авансепт Медикал»).

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Авансепт БиоFilm Enzym» для предстерилизационной очистки (далее по тексту – средство «Авансепт БиоFilm Enzym») представляет собой жидкость от бесцветного до желтого цвета со специфическим запахом, содержащую комплекс ферментов: протеазу, липазу, амилазу, маннаназу, разрушающих экзополисахаридный матрикс биологической пленки, ПАВ, а также вспомогательные вещества и функциональные добавки, воду.

Средство «Авансепт БиоFilm Enzym» выпускается:

*в виде готовой к применению жидкости* в полимерных флаконах от 0,05 до 1 л с насадками для распыления;

*в виде салфеток из нетканного материала желтого или белого цвета, пропитанного жидкостью:*

- в виде перфорированной ленты (от 40 до 200 штук), сформированной в рулон и упакованной в банки (тубы) с двойными зажимными крышками, внутренняя крышка должна иметь функциональную прорезь (банка для герметичного закрытия запаена сверху по окружности полимерной пленкой) и в герметичных ведрах с диспенсером (от 200 до 500 шт);

- в мягкой полимерной многослойной упаковке «флоу-пак» со стикером на липкой основе и закрывающимся т 10 до 300 штук салфеток разных размеров;

- в герметично сваренной индивидуальной упаковке - пакет из многослойного материала, по 1 салфетке (упаковка «саше»);

- в герметично запаянных пакетах из полимерных и комбинированных материалов, упаковка «дой-пак» в количестве от 10 до 300 штук салфеток разных размеров.

Показатель активности водородных ионов (рН) 1 % раствора  $6,0 \pm 1,0$ .

Срок годности средства – 3 года с даты изготовления в плотно закрытой упаковке производителя. Срок годности средства, выпускаемого в виде салфеток – 3 года с даты изготовления в невскрытой упаковке производителя при соблюдении условий хранения; после вскрытия защитной пленки салфеток, упакованных в банку, рекомендуется использовать салфетки в течение 4 месяцев при соблюдении условий хранения и применения. При высыхании салфеток их использование запрещается.

Средство «Авансепт БиоFilm Enzym» эффективно в отношении органических загрязнений, включающих белки, углеводы, липиды, а также специфических полисахаридов экзополисахаридного матрикса биопленок. Средство «Авансепт БиоFilm Enzym» не является дезинфицирующим средством и предназначено для разрушения матрикса и других структур биологических пленок с целью улучшения проведения дезинфекции.

Средство имеет остаточный антиадгезивный эффект, что препятствует прикреплению бактерий к поверхностям медицинских изделий и образованию биологических пленок после их деструкции.

1.2. Средство «Авансепт БиоFilm Enzym» для предстерилизационной очистки по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007 при введении в желудок относится к 4 классу мало опасных веществ, к 4 классу мало опасных веществ - при нанесении на кожу; при введении в брюшную полость средство по классификации К.К. Сидорова относится к 4 классу мало токсичных веществ; по степени летучести средство относится к 4 классу мало опасных веществ. Средство не обладает



сенсibiliзирующим эффектом, не оказывает местно-раздражающее действие на кожу и на слизистые оболочки глаз.

ПДК в воздухе рабочей зоны протеазы и липазы - 0,5 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль, с пометкой «Аллерген»);

ПДК в воздухе рабочей зоны амилазы - 1,0 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль, с пометкой «Аллерген»).

ПДК в воздухе рабочей зоны маннаназы - не нормировано.

1.3. Средство «Авансепт БиоFilm Enzym» применяется для:

- разрушения матрикса биологических пленок на различных пористых и гладких поверхностях из различных материалов в помещениях МО, в т.ч. на кувезах и приспособлениях к ним, наркозно-дыхательной аппаратуре, анестезиологическом оборудовании и комплектующих деталях к ним, хирургических, стоматологических инструментах, датчиках диагностического оборудования: УЗИ, ЭКГ и т.п., эндоскопах и инструментах к ним;

- для предварительной и окончательной очистки УЗИ-датчиков, предварительной, предстерилизационной и окончательной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, эндоскопов и всех видов инструментов к ним;

- для предстерилизационной очистки медицинских инструментов;

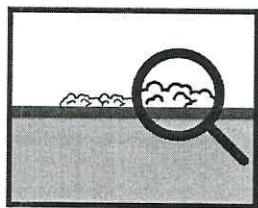
- для предотвращения фиксации органического загрязнения перед предстерилизационной очисткой медицинских изделий из термолабильных (латекс, резина, пластмассы) и термостабильных (металлы, стекло) материалов, в т.ч. хирургических и стоматологических инструментов, микроинструментов, эндоскопов и инструментов к ним, датчиков диагностического оборудования: УЗИ, ЭКГ и т.п., контейнеров и сеток для хирургических инструментов, изделий из цветного анодированного алюминия, принадлежностей наркозно-дыхательного оборудования, лабораторной посуды, хирургической обуви, средств по уходу за больными и т.д.

## 2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «АВАНСЕПТ БИОFILM ENZYМ» ДЛЯ РАЗРУШЕНИЯ СТРУКТУРЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПЛЕНОК

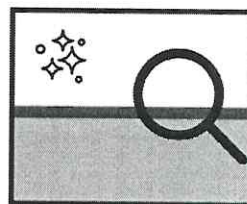
2.1. Для разрушения структуры биологических пленок средство «Авансепт БиоFilm Enzym» используется в комплексе со средством дезинфицирующим «Авансепт БиоFilm Plus» и экспресс-тестом для определения белка экзополисахаридного матрикса биологических пленок «Авансепт БиоFilm Test».

2.2. Перед применением средства «Авансепт БиоFilm Enzym» необходимо обнаружить места локации бактериальной контаминации (индикация наличия: планктонной формы бактерий, биологических пленок и других прокариотных консорциумов). Обнаружение бактериальной контаминации проводят 1 раз в 6 месяцев и по эпидемиологическим показателям в соответствии с требованиями СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». Обнаружение проводят в соответствии с требованиями МР 4.2.0161-19 «Методы индикации биологических плёнок микроорганизмов на абиотических объектах» при помощи визуального контроля - каталазный тест.

Для проведения теста на обнаружение мест локации бактериальной контаминации (биологической пленки) необходимо распылить средство дезинфицирующее «Авансепт БиоFilm Plus». В случае наличия локации пленки в исследуемом месте начинается процесс образования микропузырьков при реакции выделения кислорода, что подтверждает наличие биологической пленки и свидетельствует о положительном тесте.



тест положительный

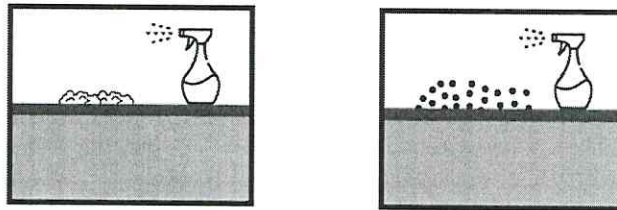


тест отрицательный



При отсутствии биологической пленки в исследуемом месте образование микропузырьков при нанесении средства не наблюдается, что свидетельствует об отрицательном тесте. Для подтверждения мест локализации биологической пленки используется экспресс-тест для определения белка экзополисахаридного матрикса биологических пленок «Авансепт БиоFilm Test».

2.3. В случае обнаружения бактериальной контаминации (биологической пленки) и других прокариотных консорциумов по п.2.1 проводится обработка средством «Авансепт БиоFilm Enzym» для разрушения экзополисахаридного матрикса, а затем дезинфекция микроорганизмов биопленки средством «Авансепт БиоFilm Plus» в соответствии с инструкцией №32/23. Разрушение экзополисахаридного матрикса биопленки проводится методом орошения с расстояния 10-15 см или протирания салфетками «Авансепт БиоFilm Enzym». Норма расхода 50-100 мл/м<sup>2</sup>. Время экспозиции 5 минут.



При необходимости проводится взятие проб смывов на диагностические питательные среды в соответствии с ч. III МР.4.2.0161-19 «Методы индикации биологических плёнок микроорганизмов на абиотических объектах». После отбора проб загрязненные поверхности дезинфицируют в соответствии с требованиями, установленными для конкретных изделий.

### **3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «АВАНСЕПТ БИОFILM ENZYM» ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ, ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

3.1. Средство «Авансепт БиоFilm Enzym» применяют для предстерилизационной очистки медицинских изделий, включая хирургические и стоматологические инструменты, микроинструменты, в том числе вращающиеся, инструменты с замками, контейнеры и сетки для хирургических инструментов, изделия из нержавеющей стали, цветного анодированного алюминия, принадлежности наркозно-дыхательного оборудования, лабораторную посуду, хирургическую обувь, средства по уходу за больными и т. д. из различных материалов (металлы, резины на основе натурального и силиконового каучука, пластмассы, стекло). Очистку проводят методом погружения в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками. Разъемные изделия полностью погружают в раствор средства в разобранном виде, обеспечивают заполнение всех каналов и полостей раствором, избегая образования воздушных пробок. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см. После окончания обработки изделия извлекают из емкости с раствором средства и отмывают от него в течение 3 мин проточной питьевой водой с тщательным промыванием всех каналов. Предстерилизационную очистку медицинских изделий, за исключением УЗИ-датчиков, эндоскопов и инструментов к ним проводят в соответствии с режимами, указанными в таблице 1.



Таблица 1.

Режимы предстерилизационной очистки медицинских изделий (кроме УЗИ-датчиков, эндоскопов и инструментов к ним) средством «Авансепт BioFilm Enzym»

Этапы обработки	Режимы очистки	
	Температура, °С	Время, мин
Погружение в средство «Авансепт BioFilm Enzym» при полном погружении и заполнении полостей и каналов изделий: - изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей (кроме стоматологических зеркал с амальгамой); - изделий, имеющих замковые части, каналы или полости (в т.ч. стоматологические зеркала с амальгамой)	не менее 18	5,0
		10,0
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: - изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей, в том числе вращающихся; - изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	не менее 18	0,5
		1,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца)	не нормируется	3,0

3.2. Применение средства «Авансепт BioFilm Enzym» для предварительной и окончательной очистки УЗ-датчиков.

Предварительная и окончательная очистка УЗ-датчиков проводится в соответствии с МР 3.1.0284-22.3.1. «Профилактика инфекционных болезней. Обеспечение эпидемиологической безопасности ультразвуковой диагностики», а также рекомендациями производителей УЗ-датчиков. Очистка УЗ-датчиков проводится методами протирания, орошения или погружения в зависимости от вида УЗ-датчика и выполняемого вида УЗИ. При наличии видимых загрязнений или остатков геля рабочую часть УЗ-датчиков протирают салфеткой «Авансепт BioFilm Enzym». Количество используемых салфеток определяется степенью загрязнения УЗ-датчика и рекомендациями изготовителя. При наличии в УЗ-датчике канала используется только способ погружения. УЗ-датчик полностью погружается в емкость со средством «Авансепт BioFilm Enzym» с последующим промыванием канала в этом же растворе. Время выдержки в растворе составляет 5 минут. Остатки средства необходимо удалить путем промывания в проточной питьевой воде не менее 3-х минут.

3.3. Применение средства «Авансепт BioFilm Enzym» для предварительной, предстерилизационной и окончательной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, эндоскопов и всех видов инструментов к ним.

Дезинфекция жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним проводится в соответствии с СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним», МУ 3.1.3420-17 «Обеспечение эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях», а также рекомендациями производителей эндоскопического оборудования.

Предварительная очистка эндоскопов проводится методом протирания внешних поверхностей вводимой трубки и промыванием каналов средством «Авансепт BioFilm Enzym». Рабочую часть эндоскопа протирают салфеткой «Авансепт BioFilm Enzym», удаляя видимые загрязнения по направлению к дистальному концу. Количество используемых салфеток определяется степенью загрязнения эндоскопа и рекомендациями изготовителя. Каналы эндоскопа промывают средством «Авансепт BioFilm Enzym». Дистальный конец гибкого эндоскопа погружают в емкость со средством «Авансепт BioFilm Enzym» и промывают каналы согласно инструкции производителя эндоскопа. Обработке подвергаются все каналы эндоскопа, независимо от того были они



задействованы при эндоскопическом вмешательстве или нет. Для видеоэндоскопов дополнительно применяется герметизация с использованием защитного колпачка. После выполнения предварительной очистки проводят визуальный осмотр эндоскопа и тест на герметичность с помощью течеискателя. Жесткие эндоскопы перед очисткой разбирают на комплектующие детали.

Окончательную (предстерилизационной) очистку, не совмещенную с дезинфекцией, эндоскопов осуществляют средством «Авансепт БиоFilm Enzym» методом погружения по режимам, представленным в таблице 2.

**Таблица 2.**

Режимы окончательной (предстерилизационной) очистки гибких и жестких эндоскопов и инструментов к ним, не совмещенной с дезинфекцией

Этапы обработки	Режимы очистки	
	Температура, °С	Время, мин
Погружение в средство «Авансепт БиоFilm Enzym» при полном погружении и заполнении полостей и каналов изделий (у не полностью погружаемых эндоскопов – рабочих частей, разрешенных к погружению)	не менее 18	5
Мойка в средстве «Авансепт БиоFilm Enzym»: <i>гибкие эндоскопы:</i> - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой салфетки. <i>жесткие эндоскопы:</i> - каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой салфетки; - каналы промывают при помощи шприца.	не менее 18	2
		3
		1
		2
		2
Ополаскивание эндоскопов проточной питьевой водой, каналов – с помощью шприца	не нормируется	
Сушка внешних поверхностей чистым материалом и каналов продувкой (аспирацией) воздухом	не нормируется	

Обработку инструментов к эндоскопам проводят отдельно от эндоскопов. Инструменты к эндоскопам погружают в емкость «Авансепт БиоFilm Enzym», обеспечивая полный контакт раствора с ними, очищают их под поверхностью раствора при помощи тканевых салфеток. Время выдержки в растворе составляет 5 минут. У инструментов, имеющих функциональные каналы, промывают их с помощью шприца, затем прополаскивают проточной питьевой водой не менее 3-х минут.

#### 4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 4.1. Средство использовать только по назначению.
- 4.2. Обработку поверхностей и объектов при соблюдении норм расхода можно проводить без средств индивидуальной защиты в присутствии людей.
- 4.3. Перед применением рекомендуется проверить действие средства на небольшом малозаметном участке поверхности.
- 4.4. Не использовать для обработки ран и слизистых оболочек. Не принимать внутрь!
- 4.5. Избегать попадания средства в глаза.
- 4.6. По истечении срока годности или при высыхании салфеток, а также при неправильном хранении их использование запрещается.



## 5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

5.1. При случайном попадании пропиточного раствора в глаза их следует тщательно промыть проточной водой и закапать 20 % сульфацил натрия. При необходимости обратиться к окулисту.

5.2. При появлении признаков раздражения органов дыхания следует прекратить работу, пострадавшего вывести на свежий воздух, рот и носоглотку прополоскать водой. При необходимости обратиться к врачу.

5.3. При появлении на коже раздражений, сыпи, следует прекратить применение средства, руки вымыть водой с мылом, смазать смягчающим кремом.

## 6. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Средство «Авансепт БиоFilm Enzym» выпускается:

*в виде готовой к применению жидкости* в полимерных флаконах от 0,05 до 1 л с насадками для распыления, дозирования или плотно закрывающимися колпачками (с клапаном или без);

*в виде салфеток из нетканого материала, пропитанного жидкостью:*

- в виде перфорированной ленты (от 40 до 200 штук), сформированной в рулон и упакованной в банки (тубы) с двойными зажимными крышками, внутренняя крышка должна иметь функциональную прорезь (банка для герметичного закрытия запаяна сверху по окружности полимерной пленкой) и в герметичных ведрах с диспенсером (от 200 до 500 шт);

- в мягкой полимерной многослойной упаковке «флоу-пак» со стикером на липкой основе и закрывающимся клапаном, в количестве от 10 до 300 штук салфеток разных размеров;

- в герметично сваренной индивидуальной упаковке - пакет из многослойного материала, по 1 салфетке (упаковка «саше»);

- в герметично запаянных пакетах из полимерных и комбинированных материалов, упаковка «дой-пак» в количестве от 10 до 300 штук салфеток разных размеров.

6.2. Средство транспортируют наземным и водным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующих сохранность продукции и тары при температуре от 0 °С до 25 °С.

6.3. Средство рекомендуется хранить в закрытых контейнерах в темном прохладном защищенном от света месте при температуре от 0 °С до 25 °С, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в недоступных детям местах, защищенных от влаги и прямых солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов (не менее 1 м) и открытого огня.

6.4. В аварийной ситуации следует использовать защитную одежду, сапоги и средства индивидуальной защиты: органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, глаз - герметичными очками, кожи рук резиновыми перчатками.

При уборке пролившегося средства следует адсорбировать удерживающим жидкость веществом (силикагель, песок), собрать и направить на утилизацию. Не использовать горючие материалы (например, стружку, опилки). 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.

## 7. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

7.1. По показателям качества средство «Авансепт БиоFilm Enzym» должно соответствовать требованиям и нормам ТУ 20.20.14-033-56739504-2021, указанным в таблицах 3, 4.

Таблица 3.

Показатели качества и нормы средства «Авансепт БиоFilm Enzym», выпускаемого в виде салфеток

№ п/п	Наименование показателей	Нормы									
1.	Внешний вид, цвет, запах	равномерно пропитанные салфетки из нетканого материала желтого или белого цвета со специфическим запахом									
2.	Размер салфетки (длина, мм; ширина, мм)	140*170 (± 20)	160*170 (± 20)	140*200 (± 20)	130*200 (± 20)	180*200 (± 20)	180*250 (± 20)	80*80 (± 5)	60*60 (± 5)		
3.	Количество салфеток в потребительской упаковке, шт:										
	- в банке	40-200						-	-		
	- в ведре	200-500						-	-		
	- в упаковке «flow-pack»	10-300						-	-		
	- в упаковке «дой-пак»	10-300									
	- в «саше»	1									
4.	Масса пропиточной композиции одной салфетки, г										
	- в банке	3,0 (±0,5)-						-	-		
	- в ведре	3,0 (±0,5)						-	-		
	- в упаковке «flow-pack»	3,0 (±0,5)						-	-		
	- в упаковке «дой-пак»	3,0 (±0,5)						-	-		
	- в «саше»	3,0 (±0,5)						1,5 (±0,5)			
5.	Водородный показатель (рН) водного раствора с массовой долей средства 1%	6,0 ± 1,0									
6.	Качественный тест на ферментативную активность	положительный									

Таблица 4.

Показатели качества и нормы средства «Авансепт БиоFilm Enzym», выпускаемого в виде готового раствора

№ п/п	Наименование показателей	Нормы
1.	Внешний вид, цвет, запах	жидкость от бесцветного до желтого цвета со специфическим запахом
2.	Водородный показатель (рН) водного раствора с массовой долей средства 1%	6,0 ± 1,0
3.	Качественный тест на ферментативную активность	положительный

7.2. Отбор проб по ГОСТ 18321.

7.2.2. Количество салфеток в объединенной пробе - 10 штук.

7.3. Определение внешнего вида, запаха.

Внешний вид салфеток или раствора определяют визуально. Запах оценивают органолептически.

7.4. Определение размера салфетки.

Размер салфетки определяют после высушивания с помощью линейки измерительной металлической по ГОСТ 17435 с диапазоном шкалы 0-250 мм.

7.5. Определение количества салфеток в упаковке.

Количество штук салфеток в упаковке определяют вручную.

7.6. Определение средней массы пропитывающей композиции в салфетке.



#### 7.6.1. Оборудование и реактивы.

Весы лабораторные общего назначения высокого (2) класса точности по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Спирт этиловый ректификационный технический по ГОСТ 18300.

#### 7.6.2. Проведение испытания.

Извлечь пять салфеток с помощью пинцета из упаковки, поместить их в бюкс для взвешивания. Взвесить с точностью до второго десятичного знака. Залить в салфетки 25 см<sup>3</sup> этилового спирта. Салфетки высушить на воздухе до постоянной массы и взвесить в том же бюксе, высушенном до постоянной массы. Результат взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака.

#### 7.6.3. Обработка результатов.

Массу пропитывающей композиции в салфетке ( $m$ , г) вычисляют по формуле:

$$m = \frac{m_1 - m_2}{5}, \text{ где}$$

$m_1$  – масса бюкса с салфетками до экстракции, г;

$m_2$  – масса бюкса с салфетками после экстракции, г.

#### 7.7. Определение концентрации водородных ионов (рН).

Концентрацию водородных ионов (рН) 1 % водного раствора средства определяют потенциометрическим методом по ГОСТ Р 22567.5.

#### 7.8. Качественный тест на ферментативную активность.

Определение ферментной активности проводят с использованием качественного метода, основанного на разрушении эмульсии желатина на полоске фотопленки ферментами.

##### 7.8.1. Средства измерения, реактивы, материалы.

Весы лабораторные общего назначения высокого (2) класса точности по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Магнитная мешалка.

Водяная баня, нагревательная плитка с возможностью регулировки температуры растворов средства в диапазоне  $47,0 \pm 2,0$  °С.

Секундомер, термометр.

Стаканы, пробирки по ГОСТ 25336.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Фотопленка «КОДАК» (35 мм) неэкспонированная: черно-белая («КОДАК» ТМХ 100), цветная («КОДАК КОЛОР» 100, «КОДАК ГОЛД» 100, «КОНИКА КОЛОР» VX 200).

##### 7.8.2. Проведение анализа.

Готовят 0,5 % раствор средства. Разогревают водяную баню до температуры  $47,0 \pm 2,0$  °С. Фотопленку нарезают полосками шириной приблизительно 10 мм и высотой не менее высоты пробирки. Неиспользованную часть пленки помещают в ее пластиковый футляр и хранят в сухом прохладном месте. Заполняют пробирки 0,5 % раствором, так чтобы в них можно было погрузить часть полоски фотопленки.

Помещают пробирки в водяную баню и нагревают раствор средства до температуры  $47,0 \pm 2,0$  °С, используя для проверки температуры термометр. Погружают по одной полоске фотопленки в каждую пробирку и включают секундомер. Через 30 минут полоску вынимают из раствора с помощью пинцета и протирают обе поверхности полоски тканью, протягивая полоску между пальцами, равномерно и мягко сжимая ее, сверху вниз для удаления имеющейся на пленке желатиновой эмульсии. Как правило, раствор мутнеет при расщеплении желатиновой эмульсии.

Тест считают положительным, если желатиновая эмульсия полностью сошла с конца пленки. Для анализа используют не менее 3 пробирок с раствором, для каждой партии тест повторяют дважды. При использовании черно-белой пленки 30 минутное погружение может быть уменьшено до 15 минут.