

Министерство сельского хозяйства РФ
Департамент научно-технологической политики и образования
ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная
академия ветеринарной медицины»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по применению «Тефлекс- ВЕТ МультиДез»,
для дезинфекции воздуха и объектов ветеринарного надзора,
профилактики инфекционных болезней животных

Санкт-Петербург
2011

Составители:

- от ФГОУ ВПО «СПбГАВМ»: Кузьмин В.А., Данко Ю.Ю., Савенков К.С., Кудрявцева А.В., Ещенко И.Д., Аронов В.М., Нуднов Д.А., Сагателян А.В.
- от ЗАО «Софт Протектор», г.Санкт-Петербург: Светлов Д.А., Черепанов С.В., Макаревич Ю.М.

Методические рекомендации утверждены
Методическим советом ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная
академия ветеринарной медицины»
протокол № 1 от 11 января 2011г.

Председатель Методического совета, профессор:



А.А.Сухинин

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Тефлекс-ВЕТ МультиДез» далее «Средство», представляет собой прозрачный водный раствор от светло-желтого до желтого цвета, допустимо образование осадка. В состав средства в качестве действующего вещества (ДВ) входит полигексаме-тиленгуанидина гидрохлорид 10% (ПГМГ). Кроме того, в состав средства входят неионогенные поверхностно-активные вещества и другие функциональные добавки. Показатель активности водородных ионов (рН) средства $7,0 \pm 0,5$.

Срок годности средства – 5 лет в невскрытой упаковке производителя, рабочих растворов – 28 суток.

Средство расфасовано в полиэтиленовые бутылки вместимостью от 0,5 до 3,0 дм³, полиэтиленовые канистры от 3,0 до 10,0 дм³, а также возможна фасовка в транспортную тару – полиэтиленовые канистры вместимостью от 10,0 до 30,0 дм³ и в бочки полимерные вместимостью до 200 дм³.

1.2. «Средство» обладает антимикробной активностью в отношении различных грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов (включая возбудителей псевдомонады и анаэробных инфекций и микобактерий туберкулеза), вирусов (включая аденовирусы, вирусы гриппа свиней, птиц, лошадей, возбудители острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, и др.), грибов рода Кандида и Трихофитон (дерматофитий), плесневых грибов; средство обладает спороцидной активностью и высокими моющими свойствами.

«Средство» не портит обрабатываемые объекты, не обесцвечивает ткани, не фиксирует органические загрязнения, не вызывает коррозии металлов.

На обработанных поверхностях остается малозаметная пленка, обеспечивающая остаточное антимикробное действие

Рабочие растворы негорючи, пожаро- и взрывобезопасны, экологически безвредны.

«Средство» сохраняет свою активность после замораживания и оттаивания.

1.3. «Средство» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу мало опасных веществ при введении в желудок, к 4 классу мало опасных веществ при нанесении на кожу и в виде паров при ингаляционном воздействии, при парентеральном введении относится к 5 классу практически нетоксичных веществ; не оказывает местно-раздражающего действия в виде концентрата при однократном воздействии на кожу, не обладает кожно-резорбтивным и сенсибилизирующим действием. Рабочие растворы средства при однократных и многократных аппликациях не оказывают местно-раздражающего действия на кожу, оказывают слабое раздражающее действие на слизистые оболочки глаза. При использовании способом орошения рабочие растворы средства могут вызвать раздражение верхних дыхательных путей.

«Средство» предназначено:

- для проведения профилактической и вынужденной дезинфекции объектов ветеринарного надзора:

- помещений для содержания животных (в том числе птицы), вспомогательных объектов животноводства, находящихся в них технологического оборудования и инвентаря по уходу за животными, игрушки;

- убойных пунктов, кормокухонь, изоляторов, пунктов переработки продукции, лабораторий ветсанэкспертизы на рынках, включая холодильные камеры, прилавки и смотровые столы, для обработки инкубационных яиц, спецодежды, обуви и других объектов.

- транспортных средств для перевозки животных, сырья и продуктов животного происхождения, а также мест скопления животных (рынки, выставки, спортплощадки), тары;

- помещений, оборудования, инвентаря и предметов ухода за животными в зоопарках, цирках, питомниках, вивариях, ветеринарных лечебницах и клиниках, а также в местах содержания домашних животных в быту;

- ветеринарные клиники (станции) включая ветеринарное оборудование, хирургический инструментарий, лаборатории, виварии, цирки и зоопарки.
- дезинфекции пушно-мехового сырья (шкурки норки, песца, лисиц), неблагополучного по бактериальным, вирусным инфекциям и дерматомикозам, а также в качестве антисептика в процессе промышленной переработки шкурок, полученных от клинически здоровых зверей, а также пера и пуха птицы;
- для дезинфекции воздуха и устранения неприятных запахов (НПВ) способом распыления на различных объектах, для систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры и др.);
- для дезинфекции высокого уровня (ДВУ);
- для предстерилизационной и окончательной очистки инструментария ручным и механизированным (с использованием ультразвука) способом;
- для стерилизации изделий различного назначения;
- для борьбы с плесенью на объектах ветеринарного назначения.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

Растворы «Средства» готовят в емкости из любого материала путем смешивания средства с водопроводной водой.

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

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора объемом:			
	1 л		10 л	
	Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл
0,05	0,5	999,5	5,0	9995,0
0,1	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,2	2,0	998,0	20,0	9980,0
0,25	2,5	997,5	25,0	9975,0
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
0,8	8,0	992,0	80,0	9920,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,2	12,0	988,0	120,0	9880,0
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
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0

3. ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ

3.1. Дезинфекцию животноводческих, птицеводческих или звероводческих помещений «Средством» проводят в присутствии животных и птицы влажным (орошение, погружение, протирание) или аэрозольным способом после тщательной очистки и мойки помещений.

3.2. Дезинфекцию «Средством» влажным способом проводят путем мелкокапельного орошения поверхностей помещений и элементов технологического оборудования с использованием дезустановок ДУК-1, ДУК-1М, АВД-1, УДП-М, ЛСД-3М, ЛСД-ЭП, автомакса или распылителя типа «Квазар» при норме расхода «Средства» 150 мл. на 1 кв.м.

3.3. Для профилактической и вынужденной (текущей и заключительной) дезинфекции животноводческих, бытовых и вспомогательных помещений, оборудования, изоляторов, убойных пунктов, при инфекциях, возбудители которых относятся к группе малоустойчивых к дезинфицирующим средствам (1 группа), качество дезинфекции при которых контролируют по выделению кишечной палочки, используют концентрации рабочих растворов и время экспозиции представленных в таблице 2;

3.4. Для вынужденной (текущей и заключительной) дезинфекции при инфекциях, возбудители которых относятся к группе устойчивых к основным дезинфицирующим средствам (2 группа), качество дезинфекции при которых контролируется по выделению стафилококка используют концентрации рабочих растворов и время экспозиции представленных в таблице 3;

3.4.1. Для профилактической и вынужденной (текущей и заключительной) дезинфекции на пунктах первичной переработки мяса, молока и яиц, при инфекциях, возбудители которых относятся к группе малоустойчивых (1 группа) и устойчивых (2 группа) к дезинфицирующим средствам, качество дезинфекции контролируют по выделению кишечной палочки и стафилококка, используют 1% рабочий раствор, однократно, при расходе 0,15 л/м² и экспозиции 1 час или 2 % раствор при экспозиции 30 минут.

При туберкулезе животных вынужденную дезинфекцию проводят рабочими растворами «Средства» согласно таблице 4;

При вирусных инфекциях различной этиологии дезинфекцию проводят согласно таблице 5;

При трихофитии крупного рогатого скота и аспергилезе птиц а также других формах грибковых заболеваний дезинфекцию проводят рабочими растворами «Средства» согласно таблице 6;

3.5. Влажную дезинфекцию поверхности инкубационных яиц проводят 0,1% раствором «Средства». Чистые яйца нормальной формы, без боя, трещин и насечек, уложенные в лотки перед закладкой на инкубацию, обрабатывают, погружая в емкость с дезраствором («Средством») на 5 минут, после чего подсушивают на воздухе при комнатной температуре. **Дополнительной дезинфекции яиц в процессе инкубации не требуется.**

3.6. Для обеззараживания шерсти, перо и пух птицы полученной из хозяйств неблагополучных по инфекционным болезням бактериальной и вирусной этиологии:

- тонкой, полутонкой, кроссбредной, цигайской, полугрубой и грубой, перо и пух птиц применяют 0,5% растворы, температура которых составляет 49-50°С. Экспозиция обеззараживания 30 мин при жидкостном коэффициенте (отношении массы раствора к массе шерсти) 30;

3.7. Обработку транспортных средств для перевозки животных, сырья и продуктов животного происхождения, тары проводят по режимам, указанным в таблице 5.

После дезинфекции автотранспорта для перевозки кормов обработанные поверхности промывают водой и высушивают.

При проведении профилактической дезинфекции при отсутствия видимых органических загрязнений на объектах транспорта и тары допустимо использование режимов обработки, указанных в таблице 2.

3.8. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования «Средством» проводят при полном их отключении и частичном демонтаже с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в таблице 8.

Профилактическую дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха «Средством» проводят 1 раз в квартал в соответствии с требованиями, изложенными в СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности», а также в «Методических рекомендациях по организации контроля за очисткой и дезинфекцией систем вентиляции и кондиционирования воздуха», утвержденных ФГУ ЦГСЭН г. Москвы, 2004 г.

Текущую и заключительную дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха «Средством» проводят при неблагоприятной эпизоотической ситуации.

3.8.1. Дезинфекции «Средством» подвергаются:

- воздухопроводы, вентиляционные шахты, решетки и поверхности вентиляторов вентиляционных систем;
- поверхности кондиционеров и конструктивных элементов систем кондиционирования помещений, сплит-систем, мультизональных сплит-систем, крышных кондиционеров;
- камеры очистки и охлаждения воздуха кондиционеров;
- уборочный инвентарь;

При обработке особое внимание уделяют местам скопления посторонней микрофлоры в щелях, узких и труднодоступных местах систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

3.8.2. Дезинфекцию «Средством» проводят различными способами: протирания, замачивания, погружения, мелкодисперсного орошения и аэрозольным, в виде спрея. Используют рабочие растворы «Средства» комнатной температуры.

3.8.3. Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором. Для профилактической дезинфекции используют 0,25% или 0,5% водный раствор «Средства» способом орошения или протирания при времени дезинфекционной выдержки соответственно 60 или 30 мин.

3.8.4. Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе (возможно промывание фильтра 0,05% рабочим раствором средства) и дезинфицируется способом орошения или погружения в 0,5% водный раствор средства на 90 мин, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.

3.8.5. Радиаторную решетку и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором «Средства».

3.8.6. Поверхности кондиционеров и поверхности конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода «Средства» 100 мл/м². Работу со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей и животных.

3.8.7. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта или автоматса, с помощью других аппаратов (типа «Квазар»), с использованием способа мелкодисперсного орошения, добиваясь равномерного и обильного смачивания. По истечении экспозиции остаток рабочего раствора удаляют с поверхности сухой ветошью.

3.8.8. Камеру очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха обеззараживают орошением или в виде аэрозоля при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер.

3.8.9. Поверхности вентиляторов и поверхности конструктивных элементов систем вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе «Средства».

3.8.10. Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают орошением из распылителя типа «Квазар» при норме расхода «Средства» не менее 100 мл/м² или аэрозолированием после частичного демонтажа последовательно сегментами по 1-2 м.

3.8.11. Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции помещений замачивают в рабочем растворе средства. Фильтры после дезинфекции утилизируют.

3.8.12. Вентиляционное оборудование чистят ершом или щеткой, после чего протирают ветошью, смоченной в растворе «Средства», или орошают.

3.8.13. После дезинфекции обработанные объекты промывают водопроводной водой с помощью ветоши, высушивают сухой ветошью и проветривают.

3.8.14. Уборочный материал замачивают в рабочем растворе «Средства». По истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают.

3.9. Обеззараживание воздуха проводят аэрозольным методом при распылении раствора «Средства» из генератора аэрозолей (размер аэрозольных частиц не менее 20 мкм) при расходе 25 мл на куб. метр.

Время воздействия «Средства» определяют в соответствии с режимами, указанными в таблице 8.

Помещения предварительно герметизируют (уплотняют окна, двери и т.п.), отключают приточно-вытяжную вентиляцию. После обработки помещение проветривают в течение 15 минут. Для дезинфекции яйце-складов, инкубаториев используют 0,5% растворы «Средства» из расчета 20 мл рабочего раствора на 1 м³ при экспозиции 30 минут.

3.10. Заправка дезбарьеров и дезковриков. Проводится рабочим раствором по режиму вирусных инфекций в концентрации 0,5% с заменой через 28 дней.

3.11. Дезинфекцию объектов «Средством» при плесневых поражениях проводят по режимам, указанным в таблице 7.

3.12. При анаэробных инфекциях (споровые и вегетативные формы) обработку любых объектов «Средством» проводят способами протирания, орошения, замачивания или погружения, используя 2% рабочий раствор «Средства» с экспозицией 30 минут, 3% раствор – 15 минут, 4% раствор – 10 минут.

3.13. Профилактическую дезинфекцию помещений, оборудования, инвентаря и предметов ухода за животными в зоопарках, цирках, питомниках, вивариях, ветеринарных лечебниц и клиниках, а также в местах содержания домашних животных в быту «Средством» проводят влажным способом 0,5% раствором при экспозиции 0,5 часа. Для мытья и дезинфекции лабораторной посуды используют 0,5% раствор при экспозиции 1 час.

Вынужденную дезинфекцию поверхностей при бактериальных инфекциях (кроме туберкулеза) «Средством» проводят 0,1% раствором средства при экспозиции 60 минут, при грибковых инфекциях и туберкулезе – 2% раствором при экспозиции 60 минут. При вирусных инфекциях дезинфекцию проводят 2% раствором «Средства» при экспозиции 30 минут. Расход рабочих растворов 0,1 л/м².

Напольные ковровые покрытия, мягкую мебель в местах обитания домашних животных обрабатывают 0,5% раствором «Средства» из расчета 0,2 л/м², затем чистят. Время дезинфекции 1 час. Туалеты для кошек, игрушки, посуду и другие предметы ухода за животными, кормушки, поилки полностью погружают в 2% раствор на 1 час, затем споласкивают чистой водой. Тканевые изделия замачивают в 2% растворе «Средства» из расчета 5 л раствора на 1 кг изделий при экспозиции 1 час, затем стирают и прополаскивают чистой водой.

Спецодежду, обувь дезинфицируют замачиванием в 1% растворе «Средства» при экспозиции 1 час. Расход рабочего раствора составляет 5 л на 1 кг сухой спецодежды.

3.14. По истечении установленной экспозиции обеззараживания кормушки, поилки и другие доступные для животных объекты, места непосредственного контакта с сырьем, продукцией животного происхождения, места возможного скопления остатков средства обмывают водой. С остальных поверхностей смывания остатков «Средства» не требуется. Помещения для содержания животных, в том числе птицы, по окончании экспозиции тщательно проветривают и просушивают.

Допускается проведение локальной дезинфекции влажным способом отдельных свободных от животных стойл, клеток для птиц, в занятых животноводческих помещениях при обеспечении интенсивной вентиляции в присутствии людей и животных.

3.15. Контроль качества проведенной дезинфекции осуществляют в соответствии с методикой, изложенной в действующих «Правилах проведения дезинфекции и дезинвазии объектов государственного ветеринарного надзора» (2002г). В качестве нейтрализатора используют стерильную воду.

Определение остаточного действующего вещества «Средства» в смывных водах проводят в соответствии с методикой производителя или с помощью специальных тест-полосок («Тефлекс-тест»).

Таблица 2.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами «Средства» при бактериальных инфекциях возбудители, которых относятся к группе малоустойчивых к дезинфицирующим средствам (1 группа).

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование	0,1	30	Протирание, орошение
В быту поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, игрушки, мягкая мебель в местах обитания домашних животных	0,1 0,2	30 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Предметы ухода за животными, не загрязненные биологическими жидкостями, спец. одежда, обувь (кровью и пр.) *	0,5	15	Погружение, протирание
Спец.одежда, обувь незагрязненная выделениями животных	0,5	30	Замачивание
Спец.одежда, обувь загрязненная выделениями животных	1,0 1,5 2,0	60 30 15	Замачивание
Инкубаторий, инкубационное яйцо	0,5	30	Протирание, орошение
Кормушки без остатков корма	0,1 0,2	30 15	Погружение
Кормушки с остатками корма	0,1 0,2	90 60	Погружение

Уборочный материал и инвентарь	0,5 1,0 2,0	90 60 15	Погружение
Санитарно-техническое оборудование	0,1 0,5	60 15	Протирание или орошение

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

Таблица 3.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами «Средства» при бактериальных инфекциях возбудители, которых относятся к группе устойчивых к дезинфицирующим средствам (2 группа).

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Протирание или орошение
В быту поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, игрушки, мягкая мебель в местах обитания домашних животных	1,0 1,5	90 30	Протирание, обработка с помощью щетки
Кормушки без остатков корма	0,1 0,5	60 15	Погружение
Кормушки с остатками корма	1,0 2,0	60 15	Погружение
Инкубаторий, инкубационное яйцо	0,5	60	Протирание или орошение
Спец.одежда, обувь незагрязненная выделениями животных	0,5	90	Замачивание
Спец.одежда, обувь загрязненная выделениями животных	1,0	60	Замачивание
Предметы ухода за животными	1,0 2,0	30 15	Погружение или протирание
Санитарно-техническое оборудование	1,0 1,5 2,0	60 30 15	Протирание, орошение
Уборочный материал, инвентарь	1,0 2,0 2,5	90 60 30	Погружение, протирание

Таблица 4. Режимы дезинфекции объектов растворами «Средства» при туберкулезе.

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Протирание или орошение
В быту поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, игрушки, мягкая мебель в местах обитания домашних животных	1,0 1,5	90 30 =	Протирание, обработка с помощью щетки
Кормушки без остатков корма	0,1 0,5	60 15	Погружение
Кормушки с остатками корма	1,0 2,0	60 15	Погружение
Инкубаторий, инкубационное яйцо	0,5	60	Протирание или орошение
Спец.одежда, обувь незагрязненная выделениями живот-ных	1,0	60	Замачивание
Спец.одежда, обувь загрязненная выделениями живот-ных	1,0	90	Замачивание
Предметы ухода за животными	1,0 2,0	30 15	Погружение или протирание
Санитарно-техническое оборудо-вание	1,0 1,5 2,0	60 30 15	Протирание, орошение
Уборочный материал, инвентарь	1,0 2,0 2,5	90 60 30	Погружение, протирание

Таблица 5. Режимы дезинфекции объектов растворами «Средства» при инфекциях вирусной этиологии (включая аденовирусы, вирусы гриппа: птиц, свиней, лошадей, парагриппа, атипичной пневмонии, энтеровируса, ротавируса, герпесвируса, пикорнавируса, и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование; санитарный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов, тара	0,5	60	Протирание или орошение
	1,0	30	
	1,5	15	
В быту поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, игрушки, мягкая мебель в местах обитания домашних животных	1,0	90	Протирание, обработка с помощью щетки
	1,5	60	
	2,0	30	
Кормушки без остатков корма	1,0	15	Погружение
	1,5	5	
Кормушки с остатками корма	1,0	60	Погружение
	2,0	15	
Инкубаторий, инкубационное яйцо	1,0	60	Протирание или орошение
Спец.одежда, обувь незагрязненная выделениями животных	1,0	30	Замачивание
	1,5	15	
Спец.одежда, обувь загрязненная выделениями животных	0,5	90	Замачивание
	1,0	60	
Предметы ухода за животными	1,0	60	Погружение или протирание
	2,0	15	
Санитарно-техническое оборудование	1,0	60	Протирание, орошение
	2,0	30	
Уборочный матери-ал, инвентарь	0,5	90	Погружение, протирание
	1,0	60	

Таблица 6. Режимы дезинфекции объектов растворами «Средства» при грибковых инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		кандидозы	дерматофитии	
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель)	0,5 1,0 1,5	30 15 -	90 60 15	Протирание или ороше-ние
В быту поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, игрушки, мягкая мебель в местах обитания домашних животных	1,0 1,5 2,0	30 15 15	90 60 15	Протирание, обработка с помощью щетки
Инкубаторий, инкубационное яйцо	1,0	30	60	Протирание или орошение
Предметы ухода за животными	1,0 1,5 2,0	- - -	60 30 15	Погружение или протирание
Кормушки без остатков корма	1,0 1,5 2,0	60 30 15	90 60 30	Замачивание
Кормушки с остатками корма	1,5	60	90	Замачивание
Спец.одежда, обувь незагрязненная выделениями животных	1,5	30	90	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	0,8 1,2 1,5 2,0	30 15 5 -	- - 30 15	Протирание, орошение
Уборочный материал, инвентарь	1,0 1,5 2,0	60 30 15	90 60 30	Погружение

Таблица 7. Режимы дезинфекции объектов растворами «Средства» при поражениях плесневыми грибами

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), предметы обстановки	0,2 0,25	30 15	Протирание или орошение
В быту поверхности мягкие, в т.ч. ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани, игрушки, мягкая мебель в местах обитания домашних животных	0,2 0,4 0,5	60 30 15	Протирание щеткой
Спец.одежда, обувь незагрязненная выделениями животных	1,2 1,5 2,0	90 60 30	Замачивание
Кормушки без остатков корма	1,0 1,5	15 5	Погружение
Кормушки с остатками корма	1,0 1,5	60 15	Погружение
Инкубаторий, инкубационное яйцо	1,0	60	Протирание или орошение
Уборочный материал и инвентарь	1,5 2,0	60 30	Погружение
Резиновые и полипропиленовые коврики	1,0 1,5 2,0	60 30 15	Погружение или протирание
Санитарно-техническое оборудо-вание	1,0 2,0	60 30	Протирание, орошение
Уборочный матери-ал, инвентарь	0,5 1,0	90 60	Погружение, протирание

Таблица 8. Режимы дезинфекции растворами «Средства» воздуха, систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Объекты обеззараживания		Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители		0,25 0,5	60 30	Протирание или орошение
Воздушные фильтры		0,5 1,0	90 60	Погружение
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата		0,25 0,5	60 30	Протирание
Воздуховоды		0,25 0,5	60 30	Орошение
Обработка воздуха помещений	при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях	0,5 1,0 1,5	60 30 15	Распыление
	при туберкулезе	1,5 1,8 2,0	60 30 15	
	при грибковых инфекциях	1,2 1,5	30 15	
	при вирусных инфекциях	1,0 1,2	30 15	

4. ПРИМЕНЕНИЕ «СРЕДСТВА» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИНСТРУМЕНТАРИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКОЙ

4.1. Дезинфекцию «Средством» инструментария, в том числе совмещенную с их предстерилизационной очисткой, осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками.

4.2. Инструментарий необходимо полностью погружать в рабочий раствор «Средства» сразу же после их применения, обеспечивая незамедлительное 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.

4.3. 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.

4.4. При использовании «Средства» 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:

4.4.1. 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.

4.4.2. 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.

4.4.3. Изделия замачивают при полном погружении их в рабочий раствор «Средства» и заполнении им полостей и каналов изделий.

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

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

4.6. Механизированным способом обработку инструментария «Средством» проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных на территории РФ в установленном порядке (например, «Медэл», «Ультразст», «Кристалл-5», «Серьга», «Эльмасоник» и др.).

4.7. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови. Контроль 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 9. Режимы дезинфекции инструментария растворами «Средства» при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (включая кандидозы и дерматофитии) этиологии.

Вид обрабатываемых изделий		Режим обработки		Способ обработки
		Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	
Инструментарий	из пласт-масс, стекла, металлов	1,5	60	Погружение
		2,0	30	
2,5		15		
	из резин	2,0	30	
		2,5	20	
Стоматологические материалы		1,0	60	
		1,5	30	
		2,0	15	
Эндоскопы жесткие и гибкие		1,0	60	
		1,5	30	
		2,0	15	
Инструменты к эндоскопам		1,5	60	
		2,0	30	
		2,5	15	
Инструментарий изготовленный из любых материалов при анаэробных инфекциях *		2,0	45	
		3,0	20	
		4,0	10	

Таблица 10. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой инструментария (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами «Средства» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
<u>Замачивание в ультразвуковой установке</u> при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов		Не менее 18	
- изделий простой конфигурации из металла и стекла	1,0 1,5		30 15
- изделий из пластика, резины	1,5 2,0		30 15
- стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся, и материалы	1,5 2,0		30 15
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой	1,5 2,0		30 15
- инструментов к эндоскопам	1,5 2,0		30 15
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса) вне установки	—	Не регламентируется	4,0
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса) вне установки	—	Не регламентируется	1,0

Таблица 11. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой инструментария (включая эндоскопы и инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами «Средства» ручным способом при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) 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		Не менее 18	
- изделий простой конфигурации из металла и стекла	1,5 2,0		30 15
- изделий из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	1,5 2,0 2,5		60 30 15
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой; инструменты к эндоскопам	1,5 2,0 2,5		60 30 15
- эндоскопы	1,0 1,5 2,0		60 30 15
- стоматологические материалы (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)	1,0 1,5 2,0		60 30 15
<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: <ul style="list-style-type: none"> • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости 	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания		Не регламентируется
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	—	Не регламентируется	4,0
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	—	Не регламентируется	1,0

Таблица 12. Режимы предварительной, окончательной и предстерилизационной очистки инструментария, в том числе эндоскопов, хирургических и стоматологических инструментов и материалов растворами «Средства» ручным способом

Этапы обработки	Режим очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:	Не менее 18	0,05	
- из металлов и стекла			20
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			30
- изделий, имеющих каналы и полости, эндоскопов, зер-кал с амальгамой			30
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание. При помощи ерша или ватно-марлевого тампона, каналов изделий – при помощи шприца:	Не регламентируется	0,05	
- 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 каналов или полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также эндоскопов и зеркал с амальгамой			3,0
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		4,0
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

5. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ /ДВУ/ ЭНДОСКОПОВ И СТЕРИЛИЗАЦИИ ИМН

5.1. Стерилизации «Средством» подвергают только чистый инструментарий (в т.ч. хирургические и стоматологические инструменты). С изделий перед погружением в средство для дезинфекции или стерилизации удаляют остатки влаги (высушивают).

5.2. Инструментарий (подготовленные согласно п.5.1) полностью погружают в емкость с раствором «Средства», заполняя им с помощью вспомогательных средств (пипетки, шприцы) каналы и полости изделий, удаляя при этом пузырьки воздуха. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части (ножницы, корнцанги, зажимы и др.), погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для улучшения проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя раствора «Средства» над изделиями должна быть не менее 1 см.

5.3. При отмывке предметов после химической стерилизации используют только стерильную воду и стерильные ёмкости.

5.4. После стерилизации изделия отмывают в воде от остатков «Средства», соблюдая правила асептики – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- изделия должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах;
- изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин;
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

5.5. Отмытые от остатков «Средства» стерильные изделия извлекают из воды и помещают на стерильную ткань; из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или иного приспособления и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью.

Срок хранения простерилизованных изделий – не более 3 (трех) суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения дезинфекции высокого уровня.

5.6. Стерилизацию инструментария, хирургических и стоматологических инструментов «Средством» проводят по режимам, указанным в таблице 13.

5.7. Отмытые эндоскопы и инструменты к нему переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.

Дезинфекцию высокого уровня или химическую стерилизацию проводят, погружая изделия в раствор «Средства» и обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют раствором «Средства». Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

5.8. После дезинфекционной или стерилизационной выдержки раствор «Средства» из каналов эндоскопа удаляют путем прокачивания воздуха стерильным шприцем или специальным устройством.

5.9. При отмывке эндоскопов после ДВУ целесообразно использовать стерильную воду (однако, допускается использование прокипяченной питьевой воды, отвечающей требованиям действующих санитарных правил).

Бронхоскопы и цистоскопы промывают дистиллированной водой, отвечающей требованиям соответствующей фармакопейной статьи, а гастродуоденоскопы, колоноскопы и ректоскопы промывают питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил.

При отмывке изделий после химической стерилизации используют только стерильную воду.

5.10. После химической дезинфекции (в т.ч. высокого уровня) или стерилизации эндоскопы и инструменты к ним отмывают в воде от остатков «Средства», соблюдая правила асептики – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- эндоскопы и инструменты к ним должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;

- изделия отмывают последовательно в двух водах;

- изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин, гибкие эндоскопы – 15 минут.

- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;

- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

5.11. Отмытые от остатков «Средства» стерильные эндоскопы и инструменты к ним извлекают из воды и помещают на стерильную ткань; из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или иного приспособления (через каналы эндоскопа для полного удаления влаги по возможности пропускают раствор 70% изопропилового спирта) и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную ко-робку, выложенную стерильной тканью.

Прозедезинфицированный или простерилизованный эндоскоп, простерилизованные инструменты хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу.

Срок хранения стерилизованных изделий – не более трех суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения дезинфекции высокого уровня.

5.12. Аналогично дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним (отечественного и импортного производства) могут проводиться «Средством» в автоматизированных установках, предназначенных для обработки эндоскопов механизированным способом и разрешенных к применению в Российской Федерации в установленном порядке, в соответствии с инструкцией по использованию установок.

5.13. Дезинфекцию (в т.ч. ДВУ) и стерилизацию жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним при инфекциях различной этиологии «Средством» проводят по режимам, указанным в таблице 17.

5.14. Рабочие растворы «Средства» для ДВУ и стерилизации могут быть использованы многократно в течение срока годности (28 дней) до появления первых признаков изменения внешнего вида применяемого рабочего раствора.

Таблица 13. Режимы стерилизации изделий медицинского назначения (включая стоматологические и хирургические инструменты) «Средством»

Вид обрабатываемых изделий	Режимы обработки		
	Температура раствора, °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин
изделия из стекла, металлов, пластмасс, резин на основе натурального и силиконового каучука (включая изделия, имеющие замковые части каналы или полости), в т.ч. хирургические и стоматологические инструменты (в т.ч. вращающиеся); стоматологические материалы	Не менее 18	4,0 5,0	30 15

Таблица 14. Режимы ДВУ и стерилизации эндоскопов и инструментов «Средством»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Температура раствора, °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин
жесткие и гибкие эндоскопы отечественного и импортного производства; инструменты к ним	дезинфекция высокого уровня	20±2	3,0	30
			4,0	15
			5,0	10
	стерилизация		4,0	30
5,0		15		

6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

6.1. При приготовлении рабочих растворов необходимо избегать попадания «Средства» на кожу и в глаза.

6.2. Работу со «Средством» проводить в резиновых перчатках.

6.3. Дезинфекцию поверхностей способом протирания возможно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания.

6.4. Обработку поверхностей растворами «Средства» способом орошения проводить в отсутствие животных/птицы, используя средства защиты органов дыхания. После обработки невентилируемых помещений способом орошения рекомендуется проветривание в течение 15 минут.

6.5. Емкости с раствором «Средства» должны быть закрыты.

6.6. При проведении работ со «Средством» следует строго соблюдать правила личной гигиены. После работы вымыть лицо и руки с мылом.

6.7. Хранить «Средство» следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных веществ.

7. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

7.1. При попадании «Средства» в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 10-15 минут, затем закапать сульфацил натрия в виде 30% раствора. При необходимости обратиться к врачу.

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

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

7.4. При случайном попадании «Средства» в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды и принять 10-20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

8. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА «СРЕДСТВА»

8.1. «Средство» характеризуют по следующим показателям качества: внешний вид, цвет, рН средства, массовая доля полигексаметиленгуанидина (таблица 18).

Методы анализа предоставлены фирмой-производителем.

Таблица 15. Показатели качества дезинфицирующего «Средства»

Показатели	Норма
Внешний вид	Прозрачный водный раствор от светло-желтого до желтого цвета, допустимо наличие небольшого осадка при хранении
Показатель концентрации водородных ионов средства (рН)	$7,0 \pm 0,5$
Массовая доля полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, %	$10,0 \pm 0,5$

8.2. Определение внешнего вида

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

8.3. Определение показателя концентрации водородных ионов (рН)

Значения рН «Средства» определяют в соответствии с ГОСТ 22567.5-93 «Средства моющие синтетические и вещества поверхностно-активные. Методы определения концентрации водородных ионов».

8.4. Определение массовой доли полигексаметиленгуанидин гидро-хлорида

Способ 1:

Настоящая методика предназначена для контроля количества полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (ПГМГХ) в диапазоне его концентраций от 2 до 10 мг/л в водных растворах фотометрическим методом.

Сущность метода заключается в измерении оптической плотности растворов, содержащих и не содержащих ПГМГХ, при добавлении эозина и определении концентраций ПГМГХ по калибровочному графику, построенному с использованием растворов ПГМГ с известной концентрацией.

1. Средства измерения, реактивы и растворы.

- Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104-88;
- колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 или другой марки с аналогичными метрологическими характеристиками;
- колбы мерные 2-25-2, 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;
- колба коническая КН-1-50 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;
- одноканальный механический дозатор переменного объема с диапазоном дозирования 2-10 мл;
- одноканальный механический дозатор переменного объема с диапазоном дозирования 20-200 мкл;
- пробирка на 10 мл стерильная градуированная с пробкой;
- эозин К по ТУ 6-09-183-75;
- натрий тетраборнокислый десятиводный по ГОСТ 4199-76;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72;
- рабочий стандартный образец ПГМГХ субстанция «Тефлекс 40» ТУ 9392-011- 23170704-2008.

2. Подготовка к анализу.

Приготовление 0,001 М водного раствора эозина К.

Растворяют 0,073 г эозина К в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

Приготовление боратного буферного раствора с рН 9,2.

Боратный буферный раствор с рН 9,2 готовят растворением 19 г натрия тетраборнокислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

3. Построение градуировочного графика.

Сначала из стандартного раствора необходимо приготовить эталонные растворы для построения градуировочного графика.

На первом этапе необходимо приготовить рабочий раствор путем разведения стандарта. Для этого дозатором отбирают 0,2 мл стандартного раствора полигексаметиленгуанидин гидрохлорида – субстанция «Тефлекс 40» (ТУ 9392-011-23170704-2008) помещают в пробирку и прибавляют 7,8 мл дистиллированной воды. Для обеспечения точности последующих измерений рекомендуем пользоваться механическим дозатором.

В пробирки помещают 0 мл (раствор N°1); 0,05 мл (раствор N°2); 0,1 мл (раствор N°3); 0,15 мл (раствор N°4); 0,2 мл (раствор N°5); 0,25 мл (раствор N°6) рабочего раствора, прибавляют в каждую пробирку дистиллированную воду, соответственно 10; 9,95; 9,9; 9,85; 9,8; 9,75 мл.

Затем в пробирки вместимостью 10 мл помещают по 0,4 мл растворов N°1, N°2, N°3, N°4, N°5, N°6 добавляют в каждую пробирку 0,4 мл буферного раствора, 0,4 мл раствора эозина и 8,8 мл дистиллированной воды, перемешивают.

Получают серию градуировочных растворов с концентрацией ПГМГХ 2; 4; 6; 8; 10 мг/л.

Через 5 минут измеряют оптические плотности растворов по отношению к раствору сравнения, не содержащему аналитический стандарт (раствор N°1), при длине волны 540 нм в кюветках с толщиной поглощающего слоя 10 мм.

Рекомендуем при построении градуировочного графика для каждой концентрации ПГМГХ приготовить три параллельных раствора.

За результат анализа принимают среднее значение трех параллельных определений, допускаемое относительное расхождение между которыми не должно превышать 8%.

По полученным данным строят градуировочный график.

Кювету после каждого градуировочного раствора необходимо ополаскивать дистиллированной водой.

После приготовления каждой серии растворов посуда обрабатывается хромой смесью и промывается водопроводной, затем дистиллированной водой.

4. Проведение анализа.

Отбирают 0,05 мл исследуемого раствора, вносят в колбу, вместимостью 50 мл прибавляют с помощью пипетки-дозатора 49,95 мл дистиллированной воды.

Затем помещают в пробирку вместимостью 10 мл 0,4 мл полученного раствора, 0,4 мл боратного буферного раствора и 0,4 мл раствора эозина К и 8,8 мл дистиллированной воды и перемешивают.

Раствор сравнения содержит 0,4 мл боратного буферного раствора, 0,4 мл раствора эозина К и 9,2 мл дистиллированной воды.

Через 5 минут измеряют оптическую плотность анализируемого раствора относительно раствора сравнения в тех же условиях, что и при построении градуировочного графика.

За результат анализа принимают среднее значение трех параллельных определений, допускаемое относительное расхождение между которыми не должно превышать 8%.

По градуировочному графику определяют концентрацию полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в фотометрируемом образце, мг/л.

Концентрация полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в дезинфицирующем средстве рассчитывается с учетом, производимых разведений.

Для удобства при расчете концентрации ПГМГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве произведен переход от мг/л к г/л.

$$C_0 = (C \times P_1 \times P_2) / 1000$$

где С - концентрация ПГМГХ в фотометрируемом образце, определённая по калибровочному графику, мг/л

C_0 - концентрация ПГМГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве, г/л

P_1 – производимое разведение, равное 1000

P_2 - производимое разведение, равное 25

Массовая доля полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (%) в исследуемом дезинфицирующем средстве может быть рассчитана следующим образом:

$$X = (C_0 \times 100\%) / 1000$$

где C_0 - концентрация ПГМГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве г/л.

Способ 2:

Методика полуколичественного спектрального анализа.

Настоящая методика предназначена для контроля количества полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (ПГМГХ) в диапазоне его концентраций от 2 до 10 мг/л в водных растворах фотометрическим методом.

В указанном диапазоне для оценки концентрации ПГМГ в исследуемых растворах с целью полуколичественного спектрального анализа может быть применена эмпирическая формула:

$$C = 16.91D^2 + 16.571D - 0.0324$$

где D - значение оптической плотности раствора по показаниям колориметра КФК-2 или аналогичного на длине волны 540 нм;

C - расчетная величина концентрации ПГМГ в растворе в мг/л.

1. Средства измерения, реактивы и растворы.

- Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104-88;
- колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 или другой марки с аналогичными метрологическими характеристиками;
- колбы мерные 2-25-2, 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;
- колба коническая КН-1-50 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;
- одноканальный механический дозатор переменного объема с диапазоном дозирования 2-10 мл;
- одноканальный механический дозатор переменного объема с диапазоном дозирования 20-200 мкл;
- пробирка на 10 мл стерильная градуированная с пробкой;
- озон К по ТУ 6-09-183-75;
- натрий тетраборнокислый десятиводный по ГОСТ 4199-76;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72;
- рабочий стандартный образец ПГМГХ субстанция «Тефлекс 40» ТУ 9392-011- 23170704-2008.

2. Подготовка к анализу.

Приготовление 0,001 М водного раствора озона К.

Растворяют 0,073 г озона К в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

Приготовление боратного буферного раствора с рН 9,2.

Боратный буферный раствор с рН 9,2 готовят растворением 19 г натрия тетраборнокислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

3. Проведение анализа.

Отбирают 0,05 мл исследуемого раствора, вносят в колбу, вместимостью 50 мл прибавляют с помощью пипетки-дозатора 49,95 мл дистиллированной воды.

Затем помещают в пробирку вместимостью 10 мл 0,4 мл полученного раствора, 0,4 мл боратного буферного раствора и 0,4 мл раствора озона К и 8,8 мл дистиллированной воды и перемешивают.

Раствор сравнения содержит 0,4 мл боратного буферного раствора, 0,4 мл раствора озона К и 9,2 мл дистиллированной воды.

Через 5 минут измеряют оптическую плотность анализируемого раствора относительно раствора сравнения при длине волны 540 нм в кюветах с толщиной поглощающего слоя 10 мм.

За результат анализа принимают среднее значение трех параллельных определений, допускаемое относительное расхождение между которыми не должно превышать 8%.

Расчет концентрации ПГМГ в исследуемом растворе производится по формуле:

$$C = 16.91D^2 + 16.571D - 0.0324$$

где D - значение оптической плотности раствора по показаниям колориметра КФК-2 или аналогичного на длине волны 540 нм;

C - расчетная величина концентрации ПГМГ в исследуемом растворе в мг/л.

Концентрация полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в дезинфицирующем средстве рассчитывается с учетом, производимых разведений.

Для удобства при расчете концентрации ПГМГГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве произведен переход от мг/л к г/л.

$$C_0 = (C \times P_1 \times P_2) / 1000$$

где С - расчетная величина концентрации ПГМГ в фотометрируемом растворе, мг/л;

C_0 – концентрация ПГМГГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве, г/л;

P_1 – производимое разведение, равное 1000;

P_2 - производимое разведение, равное 25.

Массовая доля полигексаметиленгуанидина гидрохлорида (%) в исследуемом дезинфицирующем средстве «МультиДез (концентрат)» может быть рассчитана следующим образом:

$$X = (C_0 \times 100\%) / 1000$$

где C_0 - концентрация ПГМГГХ в исследуемом дезинфицирующем средстве г/л»

Способ 3:

Определение полигексаметиленгуанидина гидрохлорида методом тест-полосок в **рабочих растворах** дезинфицирующего средства (с использованием индикаторных полосок «Тефлестест»).

Назначение: индикаторные полоски предназначены для использования персоналом лечебно-профилактических учреждений, работниками дезинфекционной и санитарно-эпидемиологической служб, а также других учреждений, применяющих растворы средства для дезинфекции.

Определяемые концентрации: 0,1-0,5-1,0-2,0-3,0-4,0% по препарату (концентрации, не указанные на цветовой шкале определяют после предварительного разведения исходного раствора согласно таблице разведения).

В емкость наливают 50 мл перемешанного рабочего раствора дезинфицирующего средства комнатной температуры. Из упаковки извлекают индикаторную полоску, быстро погружают её в раствор так, чтобы были смочены все индикаторные зоны. Затем быстро удаляют избыток жидкости, проводя ребром полоски о край стакана. Полоску кладут на фильтровальную бумагу индикаторными зонами вверх и выдерживают 1 минуту (по секундомеру) и в течение 30-40с оценивают концентрацию по цветовой шкале.

Необходимо соблюдать указанное время выдержки индикаторных полосок в растворе и на воздухе. Сопоставление цвета индикаторной полоски со шкалой на этикетке следует проводить в условиях нормальной освещенности рабочего места при естественном (рассеянном солнечном свете) или искусственном освещении. Определение концентрации рабочего раствора осуществляют в трехкратном повторении.

Результат определения считается достоверным, если он оказался одинаковым не менее чем в двух повторениях. При необходимости повторения анализа используют, свежую порцию раствора. В случае получения неоднозначных результатов определение концентрации препарата необходимо провести методом, указанным в инструкции на препарат.

- не используйте индикаторные полоски для определения концентрации растворов других дезинфицирующих средств;

- не удаляйте избыток раствора с полосок фильтровальной бумагой;

- не подвергайте этикетку со шкалой концентраций воздействию прямого солнечного света

и дезинфицирующих средств;

- извлекайте из банки только необходимое для определения количество индикаторных полосок, банку не держите открытой;
- полоски следует использовать в течение 3-х месяцев после вскрытия банки. Запишите на этикетке дату вскрытия банки с полосками.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА

8.1. Дезинфицирующее «Средство» средство транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта.

8.2. Препарат хранят в складских помещениях, вдали от нагревательных приборов и открытого огня при температуре 0° до +35°С. После размораживания потребительские свойства «Средства» сохраняются.

8.3. «Средство» расфасовано в полиэтиленовые бутылки вместимостью от 0,5 до 3,0 дм³, полиэтиленовые канистры от 3,0 до 10,0 дм³, а также возможна фасовка в транспортную тару – полиэтиленовые канистры вместимостью от 10,0 до 30,0 дм³ и в бочки полимерные вместимостью до 200 дм³.



**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
ПРОДУКЦИИ**
**Федеральное государственное
учреждение «Ленинградская
межобластная ветеринарная
лаборатория»**

Per. № РОСС RU.0001.1 ППТ79
196158, Санкт-Петербург,
Московское шоссе, д.15,
Тел. (812) 373-5143 доб. 110, 160
E-mail: scrtifik5@gmail.com

Исх. 19/с от 24.11.2010 г.
На № 1 от 24.11.2010 г.

Генеральному директору
ООО «Афродита»
Н.В. Головачевой

Генеральному директору
ЗАО «Софт Протектор»
Д.А. Светлову

На Ваш запрос разъясняем, что постановлением Правительства РФ от 1 декабря 2009г. N 982, продукция – дезинфекционные средства для ветеринарных целей (обработка помещений для содержания животных, воздуха в животноводческих помещениях, обработки поверхности тела животных) переведена из номенклатуры продукции, подлежащей обязательной сертификации, в номенклатуру продукции, соответствие которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии.

Руководитель



С.В. Олькович



**МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ВETERИНАРНОМУ И
ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ
(Россельхознадзор)**

Орликов пер., 1/11, Москва, 107139
Для телеграмм: Москва 84 Россельхознадзор
факс: (495) 607-5111, тел.: (499) 975-4347
E-mail: info@svfk.mcx.ru
http://www.fsvps.ru

Генеральному директору
ЗАО «Софт Протектор»

Д.А. Светлову

195257, г. Санкт – Петербург,
проспект Науки, д. 8, корпус 1, кв. 133

01.12.10 № ФС-АС-2/15958

На № _____ от _____

Г _____ Г

Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору рассмотрела Ваше обращение от 12.11.2010 № 376 и сообщает.

В компетенцию Россельхознадзора входит государственная регистрация лекарственных препаратов для ветеринарного применения и кормовых добавок. Дезинфицирующее средство «Тефлекс», предназначенное для дезинфекции и обработки мест обитания домашних животных в бытовых условиях не подлежит государственной регистрации Россельхознадзором.

Заместитель Руководителя

А.И. Саурин

Боронина 608 07 41

002547