



## КРАТКАЯ ТАБЛИЦА ПО ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВА ИНСЕКТОАКАРИЦИДНОГО «МЕДИЛИС-ПЕРМИФЕН»

ЛЕЧЕНИЕ ГОЛОВНОГО И ЛОБКОВОГО ПЕДИКУЛЕЗА И ДЕЗИНСЕКЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ОТ ВШЕЙ И ЧЕСОТОЧНЫХ КЛЕЩЕЙ				
Объекты обработки	Кол-во концентрата	Кол-во воды	Средний расход рабочего р-ра	Условия, характер и метод обработки
<b>Лечение головного и лобкового педикулеза</b>	1 мл	79 мл	30-100 (мл/1чел.)*	Водную эмульсию нанести тампоном на увлажнённые волосы головы или других частей тела (при наличии лобковых вшей). Через 20 минут после нанесения средство смыть проточной водой с обработанных частей тела, затем вымыть их обычным способом с применением детского мыла, шампуня. Волосы головы ополоснуть 4,5% водным раствором столового уксуса (9% столовый уксус развести теплой водой в соотношении 1:1), прочесать частым гребнем для удаления погибших насекомых и гнид. При высокой численности головных вшей обрабатывают головные уборы и подушки.
<b>Дезинсекция помещения от вшей и чесоточных клещей</b>	10 мл	790мл	100 мл/м <sup>2</sup>	Пол орошают из распыливающей аппаратуры. Другие поверхности протирают ветошью, смоченной 0,5% водной эмульсией. Обработку помещений в ЛПУ проводят ежедневно по окончании приема пациентов в отсутствие людей. Не ранее, чем через 20 минут после обработки помещение проветривают 30 мин и убирают обычным способом с добавлением кальцинированной соды (1 столовая ложка на 1 л воды). Уборку можно провести на следующий день до начала приема пациентов. При поступлении больных, зараженных вшами и чесоточными клещами, в скабиозории, приемные отделения ЛПУ, изоляторы, санпропускники, и при невозможности сохранить их одежду вследствие ее плохого физического состояния, эту одежду упаковывают в полиэтиленовые или двухслойные крафт-мешки, опрыскивают 0,25% (по ДВ) водной эмульсией и только после этого выбрасывают в контейнеры.
УНИЧТОЖЕНИЕ ПЛАТЯНЫХ ВШЕЙ И ЧЕСОТОЧНЫХ КЛЕЩЕЙ				
<b>Нательное бельё (комплект)</b>	10 мл	790мл	2,5 л	Замачивают в водной эмульсии в течение 30 минут. После дезинсекции бельё тщательно прополаскивают и замачивают на 1 час в горячем (80° – 85° С) мыльно - содовом растворе (1 ст.л. кальцинированной соды и 5 г хозяйственного мыла на 1 л воды), после чего стирают обычным способом. Допускается машинная стирка.
<b>Постельное бельё (комплект) или 1кг сухих вещей</b>	10 мл	790мл	4,5л	
<b>Изделие из шерсти</b>	10 мл	790мл	30-50 мл	Орошают водной эмульсией средства, нанося на всю поверхность обрабатываемых вещей. Одежда, подушки, матрасы и одежду подвергают двусторонней обработке. Особое внимание следует уделить швам и складкам на внутренней стороне одежды. Обработанными вещами пользуются только после их просушки и тщательного проветривания на открытом воздухе (в течение дня). <b>С целью профилактики педикулеза проводят пропитку (импрегнацию) тканей</b> (в т.ч. нательного и постельного белья, обмундирования и других одёжно-обувных изделий и аксессуаров) для придания им защитных инсектицидных свойств. Срок ношения импрегнированного белья не более 7 дней. См. п. 3.1.5.
<b>Комплект постельных принадлежностей (матрас, одеяло)</b>	10 мл	790мл	400 мл	
<b>Комплект верхней одежды (пальто, пиджак, брюки, шапка)</b>	10 мл	790мл	350 мл	
ИМПРЕГНАЦИЯ ТКАНЕЙ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ПЕДИКУЛЕЗА				
<b>Нательное бельё (комплект)</b>	6,25мл	993,75мл	300-500 мл**	Замачивают в водной эмульсии в течение 30 минут. После дезинсекции бельё тщательно прополаскивают и замачивают на 1 час в горячем (80° – 85° С) мыльно - содовом растворе (1 ст.л. кальцинированной соды и 5 г хозяйственного мыла на 1 л воды), после чего стирают обычным способом. Допускается машинная стирка.
<b>Постельное бельё (комплект) или 1 кг сухих вещей</b>	6,25мл	993,75мл	4,5л	
<b>Изделие из шерсти</b>	6,25мл	993,75мл	30-50 мл	Орошают водной эмульсией средства, нанося на всю поверхность обрабатываемых вещей. Одежда, подушки, матрасы и одежду подвергают двусторонней обработке. Особое внимание следует уделить швам и складкам на внутренней стороне одежды. Обработанными вещами пользуются только после их просушки и тщательного проветривания на открытом воздухе (в течение дня).
<b>Комплект постельных принадлежностей (матрас, одеяло)</b>	6,25мл	993,75мл	400 мл	
<b>Комплект верхней одежды (пальто, пиджак, брюки, шапка)</b>	6,25мл	993,75мл	350 мл	

УНИЧТОЖЕНИЕ ЧЛЕНИСТОНОГИХ НА РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТАХ				
Объекты обработки	Кол-во Концентрата	Кол-во воды	Средний расход рабочего р-ра	Условия, характер и метод обработки
<b>Тараканы</b>	20 мл	780 мл	50-100 мл/м <sup>2***</sup>	Обрабатывают места обитания тараканов и пути их проникновения в помещение: щели вдоль плинтусов и прилегающие к ним участки стен и пола, вдоль труб водопроводной, канализационной систем, щели в стенах, за дверными коробками, и т.п.; за предметами обстановки (буфеты, столы, полки, стеллажи) с задней стороны.
<b>Клопы</b>	6,25-10 мл	993,75-790 мл	50-100 мл/м <sup>2</sup>	Обрабатывают места обитания насекомых: щели в стенах и мебели, за плинтусами, обратные стороны ковров, картин, места отхождения обоев.
<b>Блохи</b>	3,0-6,25 мл	957,0-993,75 мл	50-100 мл/м <sup>2</sup>	Обрабатывают поверхность пола, щели за плинтусами, стены на высоту до 1 м, обратные стороны ковров и т.п. При обработке захлапленных подвалов эти помещения предварительно по возможности очищают от мусора, а затем тщательно орошают с учетом норм расхода средства.
<b>Муравьи</b>	3-5 мл	957,0-995,0 мл	50 мл/м <sup>2</sup>	Для борьбы с рабочими особями муравьев, которые часто проникают в помещения, обрабатывают поверхности по путям передвижения насекомых, в местах их скопления.
<b>Крысиные клещи</b>	30 мл	930 мл	50 мл/м <sup>2</sup>	Орошают места проникновения и перемещения в помещении грызунов – лазы, трубы различных коммуникаций, плинтусы, стены и полы вдоль них, а также места возможного скопления клещей – обогреваемые участки стен и полов около отопительных приборов и тепловых коммуникаций, нижняя часть мебели, рабочие столы, которые обрабатывают целиком, включая имеющиеся в них ящики (с наружной стороны). При наличии фальшпокрытий, за которыми могут перемещаться грызуны, потолок и стены также подлежат обработке.
<b>Кожееды и чешуйницы</b>	25 мл	975 мл	50-100 мл/ м <sup>2</sup>	Обрабатывают места обитания насекомых и пути их проникновения в помещение: щели вдоль плинтусов и прилегающие к ним участки стен и пола, вдоль труб водопроводной, канализационной систем, щели в стенах, за дверными коробками, и т.п.; за предметами обстановки (буфеты, столы, полки, стеллажи) с задней стороны. Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям.
<b>Мухи (имаго)</b>	6,25 мл	993,75 мл	100 мл/м <sup>2</sup>	Для уничтожения имаго и личинок комнатных мух или других видов мух используют 1,0% (по ДВ) водную эмульсию, которой орошают места посадки этих насекомых в жилых и производственных помещениях: стекла и рамы окон, дверные коробки и т.д.
<b>Мухи (личинки)</b>	6,25 мл	993,75 мл	1-6 л/м <sup>2</sup>	Для уничтожения личинок мух обрабатывают места их выплода с интервалом 1 раз в 20-30 дней: жидкие отбросы в выгребных ямах уборных и помойниц – 0,125% (по ДВ) водной эмульсией при норме расхода 0,5 л на 1 м <sup>2</sup> поверхности субстрата; твердые отходы (бытовой мусор) – 0,0625% (по ДВ) водной эмульсией при норме расхода 1-3 л на 1 м <sup>2</sup> поверхности субстрата при толщине отбросов 50 см и 3-6 л при толщине более 50 см.
<b>Комары (личинки) в водоемах закрытого типа.</b>	6,25 мл	993,75 мл	10-30 мл/м <sup>2</sup>	Перед обработкой водную поверхность необходимо очистить от мусора и определить ее площадь. В подвальных помещениях, разделенных на отдельные отсеки (секции), площадь водной поверхности определяют в каждом отсеке и соответственно вносят необходимое количество средства. Подвалы, постоянно заливаемые водой и являющиеся местом массового выплода комаров в течение года, обрабатывают по энтомологическим показаниям, которые определяют путем обследования водоемов каждые 10-15 дней после обработки.
<b>Комары (личинки) в природных станциях.</b>	3,0-6,25 мл	957,0-993,75 мл	50 -100 мл/м <sup>2</sup>	Обработке подлежат нерыбохозяйственные непроточные естественные и искусственные водоемы постоянного и временного существования – заболоченности, мокрые луга, лужи, дупла в деревьях, депрессии рельефа, низинные, пойменные, верховые болота, затоны, плесы в пересыхающих летом руслах малых рек, резервы вдоль дорог, оросителей, ямы-копанки, канавы, кюветы, карьеры, траншеи, шурфы, заброшенные мелкие оросительные сети, дренажи, коллекторы, рисовые чеки, поля орошения, фильтрации, хлопковые и люцерновые поля. В целях повышения эффективности испытуемого средства в сильно заросших водоемах растительность по возможности следует выкашивать. При обработке водоемов с густой растительностью или с водой, сильно загрязненной органическими веществами, указанная доза может быть увеличена вдвое.
<b>Комары (имаго)</b>			50 -100 мл/м <sup>2</sup>	Обработке подлежат: потолки и стены жилых и нежилых помещений, стенные ниши, нижние стороны навесов, полок, столов, кроватей, топчанов и кормушек для скота, топки внутридомовых печей и обратная сторона стоящей у стен мебели.
<b>Мокрецы</b>	3,0-6,25 мл	957,0-993,75 мл	0,2-0,4 л/га	Особенно тщательно обрабатывают верхние углы помещений и стенные ниши - места скопления комаров и мокрецов. Обрабатывают места сбора жидких отходов около животноводческих ферм. Ведут борьбу с преимагинальными стадиями и имаго. Личинки мокрецов развиваются во влажной подстилке (временные ручьи, лужи на заливных лугах, заводи, болота без кочек с глинистым дном, временные водоемы около таежных поселков, лужи на животноводческих фермах).

УНИЧТОЖЕНИЕ ЧЛЕНИСТОНОГИХ В ОТХОДАХ (в том числе и в ЛПУ)				
Объекты обработки	Кол-во концентрата	Кол-во воды	Средний расход рабочего р-ра	Условия, характер и метод обработки
Тараканы	20 мл	780 мл	50-100 мл/м <sup>2</sup>	Орошают поверхности твердых и пищевых отходов, мусоросборников, межкорпусных контейнеров, в летнее время — площадок вокруг контейнеров.
Муравьи	3 мл	957,0 мл	50 мл/м <sup>2</sup>	Обработку проводят после сбора отходов в мешки, обрабатывают также помещения, в которых хранились отходы.
Крысиные клещи	30 мл	930 мл	50-100 мл/м <sup>2</sup>	Обрабатывают поверхность твердых и пищевых отходов, мусоросборников, межкорпусных контейнеров, в летнее время также площадок вокруг контейнеров. Не позднее 3-х дней после дезинсекции следует провести дератизационные мероприятия для предотвращения повторного развития блох и крысиных клещей.
Блохи	6,25 мл	993,75 мл	50-100 мл/м <sup>2</sup>	Обрабатывают мусоросборники, сандворовые установки, помойницы, мусорокамеры.
Мухи (имаго)	6,25 мл	993,75 мл	100 мл/м <sup>2</sup>	Жидкие отходы
Мухи (личинки)	6,25 мл	993,75 мл	100 мл/м <sup>2</sup>	Для уничтожения яиц и личинок мух используют водную эмульсию для обработки поверхности жидких и твердых отходов.
	3 мл	957,0 мл	1-3 л/м <sup>2</sup>	Твердые отходы толщиной менее 50см
	3 мл	957,0 мл	3-6 л/м <sup>2</sup>	Твёрдые отходы толщиной более 50см
Комары	5,0 мл	995 мл	50-100 мл/м <sup>2</sup>	Обрабатывают поверхность воды временных водоемов (луж), которые могут возникать при нерегулярном вывозе отходов у контейнеров.
ДЕЗИНСЕКЦИЯ НА ОБЪЕКТАХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА И МЕТРОПОЛИТЕНА				
Тараканы	20 мл	780 мл	100 мл/м <sup>2</sup>	Дезинсекцию проводят в отцепленном от состава вагоне в пунктах формирования или оборота поездов. В вагоне обработку проводят в каждом купе, чтобы исключить перемещение насекомых из одного купе в другое. Обрабатывают места обитания тараканов: места отопления, ящики для хранения вещей, щели и ниши под нижними спальными полками, рундуки, подоконники. Обрабатывают также стены на высоте прохождения труб из одного помещения в другое, щели между наружной стеной и ограждением отопительных труб, щели в шкафах возле посудомойки служебного купе, титана, в местах расположения мусорных ящиков, стены и щели за раковиной. В вагоне-ресторане и других вагонах, где имеются холодильники, дополнительно обрабатывают места за холодильниками. На поверхности предметов обстановки (буфеты, столы, стеллажи) средство наносят с задней стороны. В вагонах метрополитена обрабатывают щели в сидениях и под ними, в том числе вдоль плитусов, щели входных и боковых дверей. На станциях метрополитена обработке подлежат щели вдоль колонн, лавок для пассажиров; кабин и комнат дежурных по станции, комнаты приема пищи, душевые, туалеты и мусоросборники, смотровые канавы и наклоны эскалаторов.
Блох	3,0 мл	957,0 мл	50 мл/м <sup>2</sup>	В вагонах обрабатывают полы, пороги, щели за плитусами, поверхности стен на высоту 1 м, мусор на полу, который затем собирают в полиэтиленовые пакеты и сжигают.
	6,25 мл	993,75 мл	100 мл/м <sup>2</sup>	При обработке смотровых канав и наклонов эскалаторов метрополитена
Муравьев	3 мл	957,0 мл	50 мл/м <sup>2</sup>	Обработке подлежат пути проникновения муравьев в помещения, места их обитания, скопления и передвижения ("дорожки") в помещениях (стены, пороги, щели вдоль плитусов).
Клопов	6,25 мл	993,75 мл	50 мл/м <sup>2</sup>	Водные эмульсии тщательно распыляют в местах обитания насекомых; обрабатывают щели в стенах купе, ящики для хранения вещей, стыки полок и стен. Постельные принадлежности не обрабатывать!
Чесоточные клещи, вши	10 мл	790 мл	50 мл/м <sup>2</sup>	Обрабатывают помещение или купе вагонов. Зараженные постельные принадлежности дезинфицируют согласно п. 3.1.2 настоящей инструкции. Людей не обрабатывать!
Крысиные клещи	30,0 мл	930,0 мл	50 мл/м <sup>2</sup>	Орошают места проникновения или перемещения грызунов - трубы, плитусы, стены и полы вдоль них, а также места возможного скопления клещей - обогреваемые участки стен и полов около труб отопления, багажные ящики (см. п. 3.1.5.5).
Комары	6,25 мл	993,75 мл	50 -100 мл/м <sup>2</sup>	В водоемах закрытого типа на объектах железнодорожного транспорта и метрополитена (зюмфы, перекачки, дренажная система, зоны со стоячими водами, коллекторы, подопленные грунтовыми или канализационными водами тоннели метрополитена, подземные коммуникации, подвалы зданий) используют водную эмульсию в норме расхода 50-100 мл/м <sup>2</sup> поверхности воды. Перед обработкой водную поверхность необходимо очистить от мусора и определить ее площадь. В подвальных помещениях, разделенных на отдельные отсеки (секции), площадь водной поверхности определяют в каждом отсеке и соответственно вносят необходимое количество средства. Против имаго комаров проводят обработку служебных помещений (блокпостов, линейных пунктов и т.п.).
ОБРАБОТКА ТЕРРИТОРИИ ОТ КЛЕЩЕЙ				
Клещи рода <i>Ixodes</i>	200 мл	9,800 л	10 л на 1 сотку	- при низкой численности и редком травяном покрове; Обрабатывают участки территории с целью защиты населения. Срок действия средства в подстилке 1-1.5 месяца.
Клещи рода <i>Ixodes</i>	250 мл	9,750 л	10 л на 1 сотку	- при средней и высокой численности и густом травяном покрове; Обрабатывают участки территории с целью защиты населения. Срок действия средства в подстилке 1-1.5 месяца.
Клещи рода <i>dermacentor</i> и <i>haemaphysalis</i>	650 мл	9,350 л	10 л на 1 сотку	

Таблица составлена на основе инструкции по применению. Срок годности: концентрата – 5 лет, рабочего раствора – 8 часов;

Примечания: \* - нормы расхода зависят от степени зараженности вшами, длины и густоты волос (при педикулезе); \*\* - нормы расхода определяются типом ткани.

\*\*\* - нормы расхода определяются типом поверхности (впитывающая, невпитывающая)

## ИНСТРУКЦИЯ № 20-09/13

по применению средства инсектоакарицидного "МЕДИЛИС-ПЕРМИФЕН"

Инструкция разработана ФБУН НИИДезинфектологии Роспотребнадзора.

Авторы: Еремина О. Ю., Лопатина Ю., Рославцева С. А., Шашина Н. И., Германт О. М., Бидевкина М. В., Потапова Т. Н.

Вводится взамен инструкции № 14-02/13.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство инсектоакарицидное "МЕДИЛИС-ПЕРМИФЕН" (далее — средство) представляет собой концентрат эмульсии, содержит в качестве действующих веществ (ДВ) смесь фентиона 16% и перметрина 4%, представляет собой прозрачную жидкость от бесцветной до светло-желтого цвета.

Средство упаковывают в стеклянные или пластиковые ампулы, пластиковые флаконы и полимерные емкости объемом: 1 и 2 мл; от 10 до 250 мл; от 0,5 до 20 л

Срок годности концентрата — 5 лет со дня изготовления, рабочих водных эмульсий — 8 часов с момента приготовления.

1.2. Средство обладает острым инсектоакарицидным действием в отношении вшей головных, лобковых и платяных, синантропных тараканов, муравьев, постельных клопов, блох, кожеедов, яиц, личинок и имаго мух, имаго и личинок кровососущих и некровососущих комаров, обыкновенных чешуйниц, крысиных, чесоточных и иксодовых клещей.

Продолжительность остаточного действия на поверхностях в помещениях 1 – 1,5 месяца в зависимости от концентрации и типа обрабатываемой поверхности; в воде — 1 – 3 недели; в природных стациях при обработках от комаров — 1 – 4 недели, от иксодовых клещей — 1 – 1,5 месяца.

Эффективность действия средства зависит также от уровня чувствительности к фентиону популяций членистоногих на обрабатываемых объектах: при наличии популяций, резистентных к фосфорорганическим соединениям, активность средства может быть снижена.

1.3. По параметрам острой токсичности при введении в желудок средство относится к 3 классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу — к 4 классу малоопасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76. При ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях пары средства относятся к 3 классу умеренно опасных веществ по Классификации химических веществ по степени летучести. Средство не обладает раздражающим действием на кожу, вызывает выраженное раздражение слизистых оболочек глаз, сенсibiliзирующего эффекта не выявлено.

Рабочая 0,25% (по ДВ) водная эмульсия при повторном нанесении не вызывает раздражения кожи и оказывает слабое раздражение слизистых оболочек глаз. Сенсibiliзирующего действия средства не установлено. Средство в виде 0,25% (по ДВ) водной эмульсии не обладает кожно-резорбтивным действием.

1.4. Действующими веществами средства являются фентион и перметрин.

ОБУВ фентиона в воздухе рабочей зоны — 0,3 мг/м<sup>3</sup> (пары + аэрозоль).

ПДК перметрина в воздухе рабочей зоны — 1,0 мг/м<sup>3</sup> (пары + аэрозоль).

1.5. Средство рекомендовано для использования в ЛПУ, а также специалистами организаций, занимающихся дезинфекционной деятельностью на объектах различных категорий с целью:

- уничтожения головных и лобковых вшей у взрослых людей с 16 лет, а также платяных вшей;
- импрегнации тканей (в т. ч. нательного и постельного белья, обмундирования) с целью предупреждения платяного педикулеза (только для взрослого населения).
- дезинсекции помещений, обработки пациентов в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) и очагов педикулеза и чесотки против вшей и чесоточных клещей;
- для борьбы с синантропными членистоногими (тараканы, постельные клопы, блохи, муравьи, крысиные клещи, мухи, кожееды, осы и шершни) на объектах различных категорий: в жилых, нежилых, производственных, хозяйственных и подвальных помещениях, на объектах коммунально-бытового назначения (гостиницы, общежития, спорткомплексы, парикмахерские), на

- предприятиях пищевой промышленности, общественного питания, магазинах, в детских и ЛПУ (кроме спален и игровых комнат) в отсутствие людей в санитарные и выходные дни);
- обработки отходов классов А, Б и В в ЛПУ для уничтожения синантропных насекомых (тараканы, блохи, муравьи, вши, личинки и имаго мух, личинки комаров), крысиных и чесоточных клещей;
  - дезинсекции бытовых отходов различных коммунальных учреждений;
  - дезинсекции мусороуборочного оборудования, мусоровозов, мусорных контейнеров (баков) и мусоросборников в учреждениях различных категорий, включая коммунальные;
  - дезинсекции на объектах железнодорожного транспорта и метрополитена, включая вагоны различного типа, вагоны служебные и специального назначения, вагоны-рестораны и буфеты, стационарные объекты ведомственного подчинения в отсутствие людей;
  - борьбы с комарами и их личинками в закрытых городских водоемах, в зданиях и постройках;
  - борьбы с комарами в природных стациях при обработке нерыбохозяйственных непроточных естественных и искусственных водоемов постоянного и временного существования, в которых запрещено купание; покрытых растительностью участков открытой территории, в зданиях и постройках;
  - борьбы с личинками некровососущих комаров-звонцов в водоемах закрытого типа;
  - борьбы с иксодовыми клещами (переносчиками возбудителей клещевого энцефалита, болезни Лайма и других заболеваний) при обработке природных стаций.

1.6. Средство предназначено для применения в быту для уничтожения головных и лобковых вшей у взрослых с 16 лет в соответствии с этикеткой для быта.

## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ ВОДНЫХ ЭМУЛЬСИЙ

2.1. Рабочие водные эмульсии готовят непосредственно перед применением. Для этого средство смешивают с водопроводной или отфильтрованной водой ближайших водоемов, постоянно и равномерно размешивая в течение 5 минут. Готовую эмульсию следует использовать в течение 6 часов.

2.2. Для нанесения средства используют распыливающую аппаратуру различных типов, предназначенную для распыления растворов и эмульсий инсектицидов по поверхностям (автоматксы, мелкокапельные ранцевые опрыскиватели, крупнокапельные многолитражные опрыскиватели, мало- и микролитражные опрыскиватели, опрыскиватели на механической тяге). Основное условие — обеспечение равномерного покрытия рабочей эмульсией всей поверхности.

2.3. При обработке помещений и водоемов пользуются распыливающей крупнокапельной аппаратурой с весовым медианным диаметром капель 100 – 350 мкм.

2.4. При обработке природных стаций используют мелкокапельную аппаратуру с весовым медианным диаметром капель 20 – 150 мкм. Если позволяют условия, при обработке территорий возможно применение аппаратуры на автомобилях. Передозировка не допускается.

2.5. Количества средства, необходимые для приготовления рабочих эмульсий в зависимости от целевых видов членистоногих, приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Приготовление рабочих эмульсий средства для уничтожения синантропных членистоногих\*

Концентрация (%) ДВ	Концентрация (%) рабочей эмульсии по препарату	Соотношение концентрат (г) : вода (мл) для приготовления .... литров рабочей водной эмульсии		
		1 л	5 л	10 л
0,0625	0,31	3,0 : 957,0	15,0 : 4785	30,0 : 9570,0
0,1	0,5	5,0 : 995,0	25,0 : 4975,0	50,0 : 9950,0
0,125	0,625	6,25 : 993,75	31,25 : 4968,75	62,5 : 9937,5
0,2	1,0	10,0 : 990,0	50,0 : 4950,0	100,0 : 9900,0
0,25	1,25	10,0 : 790,0	50,0 : 3950	100,0 : 7900,0
0,4	2,0	20,0 : 980,0	100,0 : 4900,0	200,0 : 9800,0
0,5	2,5	20,0 : 780,0	100,0 : 3900,0	200,0 : 7800,0
0,625	3,125	30,0 : 930,0	150,0 : 4650,0	300,0 : 9300,0

\* Примечание: рабочие концентрации выбирают в зависимости от конкретного обрабатываемого объекта с учетом энтомологических и санитарно-эпидемиологических показаний.

Таблица 2.

Приготовление рабочих эмульсий средства для уничтожения иксодовых клещей

Норма расхода средства, л/га	Концентрация рабочей эмульсии, %		Количество средства в рабочей эмульсии, мл		
	по ДВ	по средству	1 л	5 л	10 л
2.00	0.40	2.00	20.0	100.0	200.0
2.50	0.50	2.50	25.0	125.0	250.0
6.25	1.25	6.25	625.0	1625.0	6250.0

### 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

#### 3.1. УНИЧТОЖЕНИЕ СИНАНТРОПНЫХ ЧЛЕНИСТОНОГИХ НА ОБЪЕКТАХ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ

##### 3.1.1 Уничтожение головных и лобковых вшей

3.1.1.1. Одну ампулу объемом 1 мл развести в 79 мл воды для получения 0,25% (по ДВ) водной эмульсии. Эмульсию нанести тампоном на увлажненные волосы головы и других частей тела (при заражении лобковыми вшами). Через 20 минут после нанесения средство смыть проточной водой с обработанных частей тела, затем вымыть их обычным способом с использованием детского мыла или шампуня. Волосы головы ополоснуть 4,5% водным раствором столового уксуса (9% столовый уксус развести теплой водой в соотношении 1:1), волосы прочесать частым гребнем для удаления погибших насекомых и гнид.

3.1.1.2. При высокой численности головных вшей обрабатывают головные уборы и подушки.

3.1.1.3. Норма расхода рабочей водной эмульсии средства составляет 30 – 100 мл в зависимости от степени зараженности вшами, длины и густоты волос.

3.1.1.4. При необходимости обработку необходимо повторить через 7 – 10 дней, но не более двух обработок в месяц.

3.1.1.5. В организациях коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские услуги, при обнаружении вшей инструменты и белье, использованное при обслуживании клиента, обрабатывают 0,25% по ДВ водной эмульсией. Остриженные волосы собирают в герметично закрывающийся пакет или мешок и обрабатывают водной эмульсией в концентрации 0,25%.

##### 3.1.2. Уничтожение платяных вшей

3.1.2.1. При платяном педикулезе и высокой численности вшей проводят дезинсекцию одежды и самого больного. Уничтожение насекомых на теле человека и дезинсекцию белья, одежды, прочих вещей и предметов, зараженных вшами, необходимо проводить одновременно у всех совместно проживающих или находящихся вместе людей во избежание повторного заражения.

После обработки людей, зараженных вшами, им необходимо принять душ с мытьем головы, сменить одежду и постельные принадлежности, которыми пользовался больной.

Нательное, постельное белье и другие изделия, подлежащие стирке, замачивают в водной эмульсии в течение 30 минут. Норма расхода 0,25% (по ДВ) водной эмульсии на комплект нательного белья составляет 2,5 л или 4,5 л на комплект постельного белья, или на 1 кг сухих вещей.

После дезинсекции белье тщательно прополаскивают и замачивают на 1 час в горячем (80-85<sup>0</sup>С) мыльно-содовом растворе (1 ст.л. кальцинированной соды и 5 г хозяйственного мыла на 1л воды), после чего стирают обычным способом. Допускается машинная стирка.

Не подлежащую стирке верхнюю одежду, постельные принадлежности и прочие вещи орошают 0,25% (по ДВ) водной эмульсией средства, нанося на всю поверхность обрабатываемых вещей. Одежда, подушки, матрасы и одежду подвергают двусторонней обработке. Особое внимание уделяют обработке швов и складок на внутренней стороне одежды.

Норма расхода на платье из шерсти составляет 30-50 мл; на комплект постельных принадлежностей (матрас, одеяло) — 400 мл; на комплект одежды (пальто, пиджак, брюки, шапка) — 350 мл.

Обработанными вещами пользуются только после их просушки и тщательного проветривания на открытом воздухе в течение дня.

3.1.2.2. Контроль эффективности проводимых мероприятий осуществляет ответственный за эти мероприятия путем визуального осмотра частей тела человека (при необходимости волосы головы расчесывают частым гребнем для вычесывания вшей), белья, одежды и прочих вещей и предметов. Порядок и сроки наблюдения за очагом педикулеза установлен Приказом МЗ РФ № 342 от 26.11.1998 г. "Об усилении мероприятий по профилактике эпидемического тифа и борьбы с педикулезом".

### **3.1.3. Уничтожение чесоточных клещей**

Организация и проведение мероприятий по профилактике чесотки регламентированы отраслевым стандартом ОСТ 91500.11.0003-2003" Протокол ведения больных. Чесотка. Утв. МЗ РФ Приказ № 162 от 24.04.2003 г.

3.1.3.1. Дезакаризацию белья, одежды и прочих вещей и предметов, зараженных чесоточными клещами, необходимо проводить одновременно у всех совместно проживающих или находящихся вместе людей во избежание повторного заражения. Обработку проводят 0,25% (по ДВ) водной эмульсией. Норма расхода согласно п. 3.1.2.1

3.1.3.2. Все вещи, зараженные чесоточными клещами, которые не могут быть обработаны на месте, изымают, упаковывают в крафт-, или в полиэтиленовые, клеенчатые или полотняные мешки, импрегнированные средством, разрешенным для этих целей. Вещи, подлежащие стирке, упаковывают отдельно от вещей, не подлежащих стирке. Дезакаризацию проводят до отправки белья в прачечную.

### **3.1.4. Дезинсекция помещений против вшей и чесоточных клещей**

3.1.4.1. Обработку 0,25% (по ДВ) водной эмульсией при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> проводят в очагах педикулеза и чесотки (включая бытовые), а также в местах осмотра и перевозки больных педикулезом и чесоткой (приемные отделения ЛПУ, изоляторы, санпропускники, скабиозории, санитарный и иной транспорт после доставки больного и т.п.). Обработке подлежат пол, стулья, кушетки, дверные ручки и другие предметы, с которыми больной или его вещи имели контакт. **Людей не обрабатывать!**

3.1.4.2. Пол орошают из распыливающей аппаратуры типа "Квазара" или "Росинки". Другие поверхности протирают ветошью, смоченной 0,25% (по ДВ) водной эмульсией. Норма расхода рабочей водной эмульсии составляет 30-50 мл на 1 м<sup>2</sup> в зависимости от типа поверхности (впитывающая или невпитывающая влагу).

3.1.4.3. Обработку помещений проводят ежедневно по окончании приема пациентов в отсутствие людей. Не ранее, чем через 20 минут после обработки помещение проветривают 30 мин и убирают обычным способом с добавлением кальцинированной соды (1 столовая ложка на 1 л воды). Уборку можно провести на следующий день до начала приема пациентов.

### **3.1.5. Применение средства для импрегнации тканей с целью профилактики платяного педикулеза**

3.1.5.1. С целью профилактики педикулеза проводят пропитку (импрегнацию) тканей (в т. ч. нательного и постельного белья, обмундирования и других одёжно-обувных изделий и аксессуаров) для придания им защитных инсектицидных свойств. Данный способ применяют при возникновении и угрозе распространения этого заболевания, при проведении карантинных мероприятий, при наличии в очагах педикулеза длительно лихорадящих больных.

3.1.5.2. При импрегнации тканей (белья, вещей) с целью профилактики педикулеза применяют два способа: замачивание вещей и орошение их из распылительной аппаратуры. Используют только чистое сухое белье после обычной стирки.

3.1.5.3. Ткань, нательное и другое белье, подлежащее импрегнации, замачивают в 0,125% (по ДВ) водной эмульсии средства в течение 5 – 10 мин или орошают из распылительной аппаратуры до легкого увлажнения, с особой тщательностью обрабатывают места обитания вшей: воротники, пояса, швы, складки. При замачивании нескольких комплектов белья раствор доливают

3.1.5.4. После импрегнации белье отжимают, высушивают, тщательно проветривают (в течение дня). Упаковывают в полиэтиленовые пакеты и выдают спецконтингенту по мере необходимости. Импрегнированное белье не гладить! Намокание одежды резко снижает, а стирка



полностью лишает ее защитного действия. Срок хранения импрегнированного белья в невскрытой упаковке не менее 24 суток, вдали от источников солнечного света и тепла. Срок ношения импрегнированного белья не более 7 дней. После использования белье замачивают на сутки в растворе кальцинированной соды (1 ст. ложка соды на 2 л воды), затем стирают обычным способом, в результате чего белье теряет инсектицидные свойства.

3.1.5.5. Не подлежащую стирке ткани, верхнюю одежду, постельные принадлежности и прочие вещи орошают эмульсией средства (0,125% по ДВ), нанося на всю площадь обрабатываемых вещей. Одежда, матрасы и верхнюю одежду подвергают двухсторонней обработке. Особое внимание следует уделить швам и складкам на внутренней стороне одежды. Обработанными вещами пользуются только после их просушки и проветривания (в течение дня).

#### **Подушки и наволочки не обрабатывать!**

Продолжительность остаточного инсектицидного действия после обработки верхней одежды, постельных принадлежностей и т.п., которые не подлежат стирке, составляет 1 – 2 недели в зависимости от типа обрабатываемой ткани и интенсивности их использования. Эти сроки необходимо учитывать при проведении профилактических мероприятий, которые должны быть проведены не ранее, чем через две недели после истребительных мероприятий.

3.1.5.6. Норма расхода рабочей эмульсии при замачивании составляет 4,5 л на 1 кг сухих вещей, при орошении 50 – 100 мл/м<sup>2</sup>, на комплект нательного белья (рубашка, кальсоны) — 300 – 500 мл в зависимости от вида ткани; на комплект постельных принадлежностей (матрас, одеяло) — 400 мл; на комплект верхней одежды (включая шапку) — 350 мл рабочей эмульсии.

3.1.5.7. По эпидпоказаниям, при угрозе возникновения и распространения эпидемии педикулеза, при наличии выявленных крупных очагов педикулеза или при выявлении в очаге педикулеза длительно лихорадящих больных, или в очаге сыпного тифа при наличии педикулеза проводят импрегнацию белья и других вещей водной эмульсией повышенной концентрации — 0,2% (по ДВ) водной эмульсией. Срок ношения белья не более 7 дней. Повторное ношение импрегнированного белья разрешено через 3 месяца.

### **3.1.5. Уничтожение членистоногих на различных объектах**

#### **3.1.5.1. Уничтожение синантропных тараканов.**

Используют 0,5% (по ДВ) рабочую водную эмульсию при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> на невпитывающих поверхностях и 100 мл/м<sup>2</sup> на впитывающих поверхностях.

Обрабатывают места обитания тараканов и пути их проникновения в помещение: щели вдоль плинтусов и прилегающие к ним участки стен и пола, вдоль труб водопроводной, канализационной систем, щели в стенах, за дверными коробками, и т.п.; за предметами обстановки (буфеты, столы, полки, стеллажи) с задней стороны.

Обработку проводят одновременно во всех помещениях, где обнаружены тараканы. При большой заселенности насекомыми обрабатываются смежные помещения в целях ограждения их от заселения тараканами.

Проводят обработку мусоросборников и мусоропроводов.

Погибших и парализованных насекомых систематически сметают и уничтожают (сжигают, спускают в канализацию), поскольку при накоплении остатков тараканов возможно развитие аллергических реакций у людей, находящихся в обработанных помещениях. Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям

#### **3.1.5.2. Уничтожение постельных клопов.**

Используют 0,125 – 0,25 % (по ДВ) водную эмульсию при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> независимо от типа обрабатываемой поверхности (обеспечивается остаточное действие до 3 месяцев). При незначительной численности клопов используют 0,0625% по ДВ водную эмульсию при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> на невпитывающей влагу поверхности и 100 мл/м<sup>2</sup> — на впитывающей. При незначительной заселенности помещений постельными клопами обрабатывают только места их обитания (кровати, диваны, обратную сторону околоспальных ковров и пр.), при большой заселенности — места обитания и возможного расселения (щели вдоль плинтусов, бордюров, места отхождения обоев, вокруг дверных и оконных проемов, вентиляционных решеток, щели в стенках мебели, ковры и картины с обратной стороны, сухую штукатурку при облицовке ей стен). При большой численности клопов или в случае преобладания в обрабатываемом помещении поверхностей, хорошо впитывающих влагу (фанера, неокрашенное дерево,

ткани) рабочую концентрацию можно увеличить вдвое. Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям.

#### 3.1.5.3. Уничтожение блох.

Используют 0,0625 – 0,125% (по ДВ) водную эмульсию при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> независимо от типа обрабатываемой поверхности (обеспечивается остаточное действие до 3 месяцев). При незначительной численности блох используют 0,05% (по ДВ) водную эмульсию при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> на невпитывающей влагу поверхности и 100 мл/м<sup>2</sup> – на впитывающей (продолжительность остаточного действия — до 1,5 месяцев).

Обрабатывают поверхность пола, щели за плинтусами, стены на высоту до 1 м, обратные стороны ковров, дорожек и т.п.

При обработке захламленных подвалов их предварительно по возможности очищают от мусора, а затем тщательно орошают. При большой численности блох и преобладании хорошо впитывающих влагу поверхностей (бетон, земляной пол) можно вдвое увеличить расход рабочей эмульсии и/или ее концентрацию. В первую очередь проводят дезинсекцию помещений, заселенных блохами, затем (не позднее 3-х дней) — дератизацию. Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям.

При обработке смотровых канав и наклонов эскалаторов метрополитена используют 0,125% (по ДВ) водную эмульсию при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>.

#### 3.1.5.4. Уничтожение муравьев.

Используют 0,05 – 0,10% (по ДВ) рабочую водную эмульсию при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> независимо от типа обрабатываемой поверхности. Для борьбы с рабочими особями рыжих домовых и других видов муравьев, которые часто проникают в помещения, обрабатывают поверхности по путям передвижения насекомых, в местах их скопления. Повторные обработки проводятся по энтомологическим показаниям.

#### 3.1.5.5. Уничтожение крысиных клещей.

Используют 0,625% (по ДВ) водную эмульсию при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup>. Орошают места проникновения и перемещения в помещении грызунов — лазы, трубы различных коммуникаций, плинтусы, стены и полы вдоль них, а также места возможного скопления клещей — обогреваемые участки стен и полов около отопительных приборов и тепловых коммуникаций, нижняя часть мебели, рабочие столы, которые обрабатывают целиком, включая имеющиеся в них ящики (с наружной стороны). При наличии фальшпокрытий, за которыми могут перемещаться грызуны, потолок и стены также подлежат обработке. В первую очередь проводят дезакаризацию помещений, заселенных клещами, затем (не позднее 3-х дней) — дератизацию.

Повторную обработку проводят по показаниям, но не ранее, чем через 7 суток после первой.

#### 3.1.5.6. Уничтожение кожеедов и чешуйниц.

Используют 0,5% (по ДВ) рабочую водную эмульсию при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> на невпитывающих поверхностях и 100 мл/м<sup>2</sup> на впитывающих поверхностях.

Обрабатывают места обитания насекомых и пути их проникновения в помещение: щели вдоль плинтусов и прилегающие к ним участки стен и пола, вдоль труб водопроводной, канализационной систем, щели в стенах, за дверными коробками, и т.п.; за предметами обстановки (буфеты, столы, полки, стеллажи) с задней стороны. Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям.

#### 3.1.6. Уничтожение мух.

Для уничтожения имаго комнатных или других видов мух в помещениях используют 0,0625-0,125% (по ДВ) водную эмульсию, которой орошают места посадки мух в жилых и производственных помещениях: стекла и рамы окон, дверные коробки и т. д. При сильной загрязненности помещения, большой численности мух, а также с целью получения длительного остаточного действия следует использовать 0,125% (по ДВ) водную эмульсию.

Для обработки наружных стен строений, а также мусорокамер, сандворовых установок, помойниц, мусоросборников и т.п. используют 0,125% (по ДВ) водную эмульсию.

Норма расхода эмульсии составляет 100 мл/м<sup>2</sup>.

Повторные обработки проводят при появлении окрыленных мух в помещении.

Для уничтожения личинок мух обрабатывают места их выплода с интервалом 1 раз в 20 – 30 дней: жидкие отбросы в выгребных ямах уборных и помойниц — 0,125% (по ДВ) водной

эмульсией при норме расхода 0,5 л на 1 м<sup>2</sup> поверхности субстрата; твердые отходы (бытовой мусор) — 0,0625% (по ДВ) водной эмульсией при норме расхода 1 – 3 л на 1 м<sup>2</sup> поверхности субстрата при толщине отбросов 50 см и 3 – 6 л при толщине более 50 см.

### **3.2. Уничтожение членистоногих в отходах ЛПУ**

#### **3.2.1. Уничтожение тараканов.**

Для уничтожения тараканов используют 0,5% (по ДВ) водную эмульсию при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>. Орошают поверхности твердых и пищевых отходов, мусоросборников, межкорпусных контейнеров, в летнее время — площадок вокруг контейнеров.

#### **3.2.2. Уничтожение мух.**

Для уничтожения имаго мух используют 0,125% (по ДВ) водную эмульсию при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>. Обрабатывают мусоросборники, сандворовые установки, помойницы, мусорокамеры.

Для уничтожения яиц и личинок мух используют 0,125% (по ДВ) водную эмульсию при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> для обработки поверхности жидких отходов или 0,0625% (по ДВ) при норме расхода 1 – 3 л/м<sup>2</sup> для обработки поверхности твердых отходов при толщине слоя отходов не более 50 см и при норме расхода 3 – 6 л/м<sup>2</sup> при толщине слоя отходов более 50 см.

В летнее время обязательна обработка межкорпусных контейнеров и площадок вокруг них 0,125% водной эмульсией средства в норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> поверхности.

#### **3.2.3. Уничтожение личинок комаров.**

Для уничтожения личинок комаров используют 0,1% (по ДВ) водную эмульсию при норме расхода 50 – 100 мл/м<sup>2</sup>. Обрабатывают поверхность воды временных водоемов (луж), которые могут возникать при нерегулярном вывозе отходов у контейнеров.

#### **3.2.4. Уничтожение блох и крысиных клещей.**

Для уничтожения блох используют 0,125%, крысиных клещей — 0,625% (по ДВ) водную эмульсию при норме расхода 50 – 100 мл/м<sup>2</sup>. Обрабатывают поверхность твердых и пищевых отходов, мусоросборников, межкорпусных контейнеров, в летнее время также площадок вокруг контейнеров. Не позднее 3-х дней после дезинсекции следует провести дератизационные мероприятия для предотвращения повторного развития блох и крысиных клещей.

#### **3.2.5. Уничтожение рыжих домовых муравьев.**

Рыжие домовые муравьи чаще всего заселяют отходы хирургических отделений и роддомов, содержащие кровь, органы и ткани пациентов. Собранные отходы обрабатывают 0,0625% (по ДВ) водной эмульсией при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> поверхности отходов. Обработку проводят после сбора отходов в мешки, обрабатывают также помещения, в которых хранились отходы.

#### **3.2.6. Уничтожение вшей и чесоточных клещей.**

При поступлении больных, зараженных вшами и чесоточными клещами, в скабиозории, приемные отделения ЛПУ, изоляторы, санпропускники, и при невозможности сохранить их одежду вследствие ее плохого физического состояния, эту одежду упаковывают в полиэтиленовые или двухслойные крафт-мешки, опрыскивают 0,25% (по ДВ) водной эмульсией и только после этого выбрасывают в контейнеры.

#### **3.2.8. Обработка транспорта.**

Транспорт, на котором вывозят отходы ЛПУ, рекомендуется обрабатывать при заражении отходов тараканами, личинками мух — 0,125% (по ДВ), муравьями, клещами, блохами — 0,5% (по ДВ) водной эмульсией при норме расхода 50 – 100 мл/м<sup>2</sup>.

### **3.3. Дезинсекция на объектах железнодорожного транспорта и метрополитена**

3.3.1. Дезинсекцию проводят в помещениях, включая вагоны различного типа, служебные и специального назначения вагоны, вагоны-рестораны и буфеты, и других стационарных объектах ведомственного подчинения в отсутствие людей. Руководствуются п. 3.1, 3.2 и 3.4 настоящей инструкции, учитывая специфику объектов.

#### **3.3.2. Уничтожение тараканов**

При обнаружении в железнодорожных вагонах тараканов проводят обработку 0,5% (по ДВ) водной эмульсией. Дезинсекцию проводят в отцепленном от состава вагоне в пунктах формирования или оборота поездов. В вагоне обработку проводят в каждом купе, чтобы исключить перемещение насекомых из одного купе в другое. Обрабатывают места обитания тараканов: места отопления, ящики для хранения вещей, щели и ниши под нижними спальными

полками, рундуки, подоконники. Обрабатывают также стены на высоте прохождения труб из одного помещения в другое, щели между наружной стеной и ограждением отопительных труб, щели в шкафах возле посудомойки служебного купе, титана, в местах расположения мусорных ящиков, стены и щели за раковиной. В вагоне-ресторане и других вагонах, где имеются холодильники, дополнительно обрабатывают места за холодильниками.

На поверхности предметов обстановки (буфеты, столы, стеллажи) средство наносят с задней стороны.

В вагонах метрополитена обрабатывают щели в сидениях и под ними, в том числе вдоль плинтусов, щели входных и боковых дверей.

На станциях метрополитена обработке подлежат щели вдоль колонн, лавок для пассажиров; кабин и комнат дежурных по станции, комнаты приема пищи, душевые, туалеты и мусоросборники, смотровые каналы и наклоны эскалаторов.

### 3.3.3. Уничтожение блох, муравьев, постельных клопов

Наличие постельных клопов и муравьев выявляется на основании жалоб пассажиров, при визуальном осмотре и с применением провокантов; наличие блох — на основании жалоб пассажиров и проводников и с помощью липких листов. При уничтожении блох руководствуются п. 3.1.5.3., клопов — п. 3.1.5.2. настоящей инструкции.

3.3.3.1. Для уничтожения блох и предупреждения их нападения на людей применяют 0,0625% (по ДВ) водные эмульсии при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup>.

В вагонах обрабатывают полы, пороги, щели за плинтусами, поверхности стен на высоту 1 м, мусор на полу, который затем собирают в полиэтиленовые пакеты и сжигают.

При обработке смотровых каналов и наклонов эскалаторов метрополитена используют 0,125% (по ДВ) водную эмульсию средства при норме расхода 100 мл на 1 м<sup>2</sup>.

3.3.3.3. Для уничтожения муравьев используют 0,0625% рабочие водные эмульсии при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup>. Обработке подлежат пути проникновения муравьев в помещения, места их обитания, скопления и передвижения ("дорожки") в помещениях (стены, пороги, щели вдоль плинтусов).

3.3.3.2. Для уничтожения постельных клопов используют 0,125% (по ДВ) водные эмульсии при норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup>. Водные эмульсии тщательно распыляют в местах обитания насекомых; обрабатывают щели в стенах купе, ящики для хранения вещей, стыки полок и стен.

Постельные принадлежности не обрабатывать!

### 3.3.4. Уничтожение вшей и чесоточных клещей.

При выявлении больных педикулезом или чесоткой обрабатывают помещение или купе вагонов, используя 0,25% (по ДВ) водную эмульсию в норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> (см. п. 3.2. настоящей инструкции). Зараженные постельные принадлежности дезинфицируют согласно п. 3.1.2 настоящей инструкции. **Людей не обрабатывать!**

3.3.5. При обнаружении проводником или пассажирами вшей или клопов в постельных принадлежностях в пути следования состава зараженные комплекты изымают, упаковывают в крафт-, полиэтиленовые или из нетканого материала мешки, которые обрабатывают 0,2% (по ДВ) водной эмульсией средства и хранят в том же купе при условии перемещения пассажиров, или в изолированном купе состава до прибытия поезда в пункт формирования. В пунктах формирования упакованные мешки с обработанными постельными принадлежностями сдают в дезинфекционное отделение для камерной обработки.

Отгрузка всех постельных принадлежностей (матрасов, подушек и одеял) для камерного обеззараживания не менее одного раза в квартал.

### 3.3.6. Уничтожение крысиных клещей

Для уничтожения крысиных клещей используют 0,625% (по ДВ) водную эмульсию в норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup>, которой орошают места проникновения или перемещения грызунов — трубы, плинтусы, стены и полы вдоль них, а также места возможного скопления клещей — обогреваемые участки стен и полов около труб отопления, багажные ящики (см. п. 3.1.5.5).

### 3.3.7. Уничтожение комаров

В общих случаях обработки против имаго и личинок комаров проводят согласно режимам, изложенным в п. 3.4.2. и 3.4.3 настоящей инструкции.

Для уничтожения личинок комаров в водоемах закрытого типа на объектах железнодорожного транспорта и метрополитена (зумпфы, перекачки, дренажная система, зоны со стоячими водами, коллекторы, подтопленные грунтовыми или канализационными водами тоннели метрополитена, подземные коммуникации, подвалы зданий) используют 0,125% (по ДВ) водную эмульсию в норме расхода 50 – 100 мл/м<sup>2</sup> поверхности воды. Перед обработкой водную поверхность необходимо очистить от мусора и определить ее площадь. В подвальных помещениях, разделенных на отдельные отсеки (секции), площадь водной поверхности определяют в каждом отсеке и соответственно вносят необходимое количество средства.

Против имаго комаров проводят обработку служебных помещений (блокпостов, линейных пунктов и т.п.).

### **3.4. Борьба с комарами и другими компонентами гнуса**

#### **3.4.1. Общие сведения**

3.4.1.1. При планировании и проведении обработок руководствуются нормативно-методическими документами (СанПиН, Методические указания), введенными в действие на территории РФ в установленном порядке. Для выбора стратегии борьбы с окрыленными комарами следует установить видовой состав кровососов с целью определения соотношения численности эндо- и экзофильных видов.

3.4.1.2. Противоимагинальные мероприятия начинают с момента начала массового вылета перезимовавших окрыленных комаров *Culiseta*, *Culex*, *Anopheles*. Для борьбы с комарами рода *Aedes* обработки начинают в период их массового вылета после конца развития преимагинальных стадий в водоемах. Средние сроки проведения обработки против вылетающих с зимовок комаров начинают в южных районах страны в марте, в средней полосе — в апреле, в северных районах — мае-июне. Конкретные сроки и места обработок определяют энтомологи.

#### **3.4.2. Борьба с преимагинальными стадиями комаров.**

##### **3.4.2.1. Уничтожение личинок комаров в водоемах закрытого типа.**

При уничтожении личинок комаров в местах выплода в водоемах закрытого типа (затопленные подвалы домов, подземные коммуникации, тоннели метрополитена) используют 0,0125% (по ДВ) водные эмульсии в количестве 10 – 30 мл на 1 м<sup>2</sup> поверхности воды. Перед обработкой водную поверхность необходимо очистить от мусора и определить ее площадь. В подвальных помещениях, разделенных на отдельные отсеки (секции), площадь водной поверхности определяют в каждом отсеке и соответственно вносят необходимое количество средства. Подвалы, постоянно залитые водой и являющиеся местом массового выплода комаров в течение года, обрабатывают по энтомологическим показаниям, которые определяют путем обследования водоемов каждые 10 – 15 дней после обработки.

##### **3.4.2.2. Уничтожение личинок комаров в природных стациях.**

В открытых природных нерыбохозяйственных водоемах обработки проводят в весенне-летний период при появлении личинок комаров, чтобы предотвратить или сократить вылет генерации. Применяют только наземный способ обработки, используя 0,0625 – 0,125% (по ДВ) водные эмульсии при норме расхода 50 – 100 мл/м<sup>2</sup>, распыляя крупнодисперсной аппаратурой.

Обработке подлежат нерыбохозяйственные непроточные естественные и искусственные водоемы постоянного и временного существования — заболоченности, мокрые луга, лужи, дупла в деревьях, депрессии рельефа, низинные, пойменные, верховые болота, затоны, плесы в пересыхающих летом руслах малых рек, резервы вдоль дорог, оросителей, ямы-копанки, канавы, кюветы, карьеры, траншеи, шурфы, заброшенные мелкие оросительные сети, дренажи, коллекторы, рисовые чеки, поля орошения, фильтрации, хлопковые и люцерновые поля. В целях повышения эффективности испытуемого средства в сильно заросших водоемах растительность по возможности следует выкашивать. При обработке водоемов с густой растительностью или с водой, сильно загрязненной органическими веществами, указанная доза может быть увеличена вдвое.

Не обрабатывать пруды рыбохозяйственного значения, источники питьевой воды, а также водоемы в непосредственной близости от детских учреждений, которые могут быть использованы для купания. Нельзя обрабатывать места гнездования и скопления птиц.

Борьбу с малярийными комарами в населенных пунктах проводят с соответствии с Методическими указаниями МУ 3.2.3974-00 "Малярийные комары и борьба с ними на территории Российской Федерации" (утв. 16.05.2000) по эпидемическим показаниям, применяя выбороч-

ную или барьерную обработку. В исключительных случаях при наличии активных очагов малярии допускается сплошная обработка всех водоемов, как на территории населенного пункта, так и в 3-километровой зоне вокруг него.

Повторное применение рекомендуется при появлении в водоемах преимагинальных стадий комаров.

#### 3.4.3. Борьба с имаго комаров.

3.4.3.1. Для борьбы с имаго эндофильных видов комаров орошают места возможной посадки и дневки насекомых: стены и потолки подвалов, складов, хранилищ, ангаров, включая помещения для содержания животных, и растительность вокруг них. Рабочую эмульсию (0,0625 – 0,125% (по ДВ) при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup> при помощи аппаратуры равномерно, без пропусков, наносят на обрабатываемые поверхности, начиная из глубины строения по направлению к выходу. Обработке подлежат: потолки и стены жилых и нежилых помещений, стенные ниши, нижние стороны навесов, полок, столов, кроватей, топчанов и кормушек для скота, топки внутридомовых печей и обратная сторона стоящей у стен мебели. Особенно тщательно обрабатывают верхние углы помещений и стенные ниши — места скопления комаров. Перед обработкой необходимо удалять паутину, закрывающую поверхности, подлежащие обработке (углы). Не допустим пропуск помещений, особенно тех, где имеются потенциальные прокормители комаров (спальни, хлева, курятники, навесы для скота). Борьба с имагинальными стадиями эндофильных популяций малярийных комаров достигается барьерной (охватывающую кварталы, прилегающие к водоемам) и очаговой (отдельные выборочные участки) обработками. В зависимости от местных условий обработку проводят 2 – 4 раза в год.

3.4.3.2. Борьба с имаго эндофильных малярийных комаров в помещениях в зависимости от эпидемиологических показаний проводится методами сплошной, барьерной и выборочной (микроочаговой) обработки внутренних и внешних поверхностей стен построек.

3.4.3.3. При сплошной обработке в подзащитном объекте обрабатываются инсектицидами все без исключения жилые и нежилые строения, включая помещения для домашних животных и свинарники подсобных хозяйств. Сплошная обработка обеспечивает снижение общей численности популяции комаров при одновременном уменьшении физиологического возраста самок. Сплошная обработка проводится в поселках, где на протяжении текущего и предыдущего годов регистрировались заболевания малярией среди населения.

3.4.3.4. Барьерная обработка применяется для защиты крупных населенных пунктов от комаров, залетающих в них с обширных площадей выплода, расположенных вне территории поселка. При этом обработке подвергаются помещения, расположенные в первых рядах домов на пути лета комаров в населенный пункт. Обработка водоемов внутри поселка обязательна.

3.4.3.5. Выборочная (микроочаговая) обработка имеет целью уничтожить комаров, находящихся в помещениях, где был выявлен свежий случай заболевания малярией, и в соседних помещениях (жилых и нежилых). Во время эпидемического сезона основной смысл выборочной обработки состоит в уничтожении комаров, успевших напитаться крови на больном человеке.

3.4.3.6. В отдельных случаях при борьбе с полуэкзофильными и экзофильными комарами обрабатывают наружные поверхности. При этом обрабатывают теневые стороны стен, заборы на высоту до 1,5 м, особенно если около них имеется растительность, а также нижнюю сторону нависающих над стенами крыш. Прибрежную растительность оговоренных выше водоемов нерыбохозяйственного назначения обрабатывают 0,0625% (по ДВ) водной эмульсией при норме расхода 50 – 100 мл/м<sup>2</sup> или выкашивают. Обработку объектов на открытом воздухе следует проводить при благоприятном метеопрогнозе (отсутствие осадков) на ближайшие 3 суток.

3.4.3.7. При обнаружении дневок в природных убежищах (пещерах, норах, расщелинах в почве или скалах, в растительности или дуплах деревьев) необходимо проводить их обработку средством и особенно тщательно обрабатывать анофелогенные водоемы в очагах малярии.

3.4.3.8. Прибегать к уничтожению находящихся в природе имаго малярийных комаров с помощью средства целесообразно лишь при наличии строгих энтомологических доказательств существования в данной местности экзофильных популяций эффективного переносчика малярии.

#### 3.4.4. Борьба с другими компонентами гнуса (мокрецами)

3.4.4.1. При борьбе с мокрецами обрабатывают те же станции, что и против комаров рода *Aedes*, а также места сбора жидких отходов около животноводческих ферм. Ведут борьбу с

преимагинальными стадиями и имаго. Личинки мокрецов развиваются во влажной подстилке (временные ручьи, лужи на заливных лугах, заводи, болота без кочек с глинистым дном, временные водоемы около таежных поселков, лужи на животноводческих фермах), против них применяют те же методы, что и в борьбе с комарами и клещами.

3.4.5. После проведения обработки каждого объекта последний маркируют любой хорошо видной меткой для избежания пропусков и повторных обработок объектов.

3.4.6. Повторные обработки проводят по энтомологическим или эпидемическим показаниям.

3.4.7. Расход средства (концентрата) не должен превышать 0,4 л/га. Оптимальным для уничтожения имаго комаров и других компонентов гнуса следует считать расход концентрата 0,2 – 0,3 л/га.

В случае недостаточной эффективности дезинсекции до повторной обработки устанавливают причину: остались ли необработанными места обитания насекомых, заселены ли комарами соседние или прилегающие водоемы и строения, откуда они могут проникнуть и т.д.

### 3.5. Борьба с личинками комаров-звонцов

При уничтожении личинок в местах выплода в водоемах закрытого типа (затопленные подвалы домов, подземные коммуникации, тоннели метрополитена) используют 0,125% (по ДВ) в.э. в норме расхода 30 мл/м<sup>2</sup> поверхности воды. Перед обработкой водную поверхность необходимо очистить от мусора и определить ее площадь. В подвальных помещениях, разделенных на отдельные отсеки (секции), площадь водной поверхности определяют в каждом отсеке и соответственно вносят необходимое количество средства.

### 3.6. Борьба с иксодовыми клещами при обработке природных стаций

3.6.1. Уничтожение клещей проводят на участках высокого риска заражения клещевым энцефалитом или болезнью Лайма.

3.6.2. Акарицидом обрабатывают участки территории с целью защиты населения (туристы, отдыхающие в пансионатах, санаториях и т. п., дети в летних оздоровительных лагерях и т. д.) и работников различных отраслей (нефтяники, газовщики, буровики, лесозаготовители, работники телекоммуникационных систем, энергетиков и т. п.) от нападения иксодовых клещей родов *Ixodes* (в европейской части Российской Федерации это лесной клещ *I. ricinus* L. и таежный клещ *I. persulcatus* P. Sch., в азиатской части страны — главным образом *I. persulcatus*), *Haemaphysalis* и *Dermacentor*, являющихся переносчиками возбудителей опасных болезней.

3.6.3. Территории, часто посещаемые людьми (дорожки, детские площадки и т. д.), должны быть механически освобождены от растительности и лесной подстилки, в которой могут находиться клещи. Остальная травянистая растительность, где выявлены клещи, подлежит обработке.

3.6.4. При расположении обрабатываемого участка на территории обширного лесного массива, представляющего опасность заноса клещей, рекомендуется создавать барьер, ширина которого не должна быть менее 50 – 100 м.

3.6.5. Следует проводить обработку при благоприятном метеопрогнозе (отсутствие осадков) на ближайшие 3 дня.

3.6.6. Необходимое количество средства смешивают с таким количеством воды, которое нужно для равномерного нанесения на обрабатываемую площадь и которое зависит от типа применяемой аппаратуры. Обычно расходуется 100 литров рабочей эмульсии на 1 га, но при густом растительном покрове необходимо большее ее количество.

3.6.7. Норма расхода средства зависит от густоты растительного покрова, численности и вида клещей: для уничтожения клещей рода *Ixodes* при густом растительном покрове расходуется 2,5 л на 1 га, а при редком растительном покрове или при низкой численности клещей (до 10 особей/флаго-километр в период максимальной численности и активности клещей) вне зависимости от густоты растительного покрова — 2,0 л на 1 га; для уничтожения клещей рода *Dermacentor* и *Haemaphysalis* — 6,25 л на 1 га.

3.6.8. Срок действия средства на клещей в подстилке около 1 – 1,5 месяца. При выпадении значительного количества осадков возможно снижение эффективности средства. При необходимости по факту наличия клещей на обработанной территории возможна ее повторная обработка.

## 4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

### 4.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет, беременные и кормящие женщины, а также лица, которым противопоказан контакт с пестицидами (согласно Приказа Минздравмедпрома РФ "О порядке проведения предварительных и периодических осмотров медицинских работников и медицинских регламентах допуска в профессии" № 90 от 14.03.1996).

Работающие со средством обязаны строго соблюдать правила личной гигиены. Запрещается на местах работы принимать пищу, пить и курить.

Лица, работающие со средством, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты. Комплект индивидуальной защиты включает:

а) спецодежду — комбинезон из плотной (брезент и т. п.) или водоотталкивающей ткани, накидку с капюшоном из полихлорвинила, клеенчатые, прорезиненные или полихлорвиниловые фартуки, резиновые сапоги по ГОСТ 5375-65 (артикул 150ФЭ); перчатки резиновые технические по ГОСТ 9502-60.

б) очки герметичные типа "ОП-3" по ГОСТ 9496-69 "моноблок";

в) респираторы для защиты органов дыхания от жидких форм с противогазовым патроном марки "А" ("РУ-60М", "РПГ-67"). Респираторы должны плотно прилегать к лицу, но не сдавливать его. Ощущение запаха средства под маской респиратора свидетельствует о том, что противогазовый патрон отработан и его необходимо заменить.

После работы резиновые лицевые части респиратора обязательно тщательно промывают ватным тампоном, смоченным спиртом или 0,5% раствором марганцовокислого калия или мылом, затем чистой водой и высушивают.

После окончания работы на объекте необходимо вымыть руки, лицо и др. открытые участки тела, на которые могли попасть брызги эмульсии. По окончании обработок принять душ.

После работы спецодежду снимают и проветривают. Стирают по мере загрязнения, но не реже, чем 1 раз в неделю в горячем содовом растворе (50 г кальцинированной соды на ведро воды).

Индивидуальные средства защиты хранят в отдельных шкафчиках в нежилом помещении.

### 4.2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ПРОТИВ ГОЛОВНЫХ, ЛОБКОВЫХ И ПЛАТЯНЫХ ВШЕЙ

К работе допускаются лица не моложе 18 лет, не страдающие аллергическими заболеваниями и прошедшие инструктаж по безопасной работе с дезсредствами и оказанию первой помощи при отравлении.

Приготовление рабочих эмульсий средства и обработку помещений проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками, глаз — защитными очками, органы дыхания — универсальными респираторами РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки "А".

Не рекомендуется использовать средство лицам, страдающим аллергическими заболеваниями и высокочувствительных к лекарственным препаратам и химическим веществам.

Не обрабатывать детей до 16 лет, беременных и кормящих грудью женщин.

Пациенту при использовании контактных линз следует их снять перед применением педикулицидного средства.

Во избежание попадания водной эмульсии на слизистые оболочки глаз и носоглотки перед обработкой волос следует повязать вокруг головы (ниже волос) хлопчатобумажную косынку, свернутую жгутом.

Во время работы с концентратом средства и рабочими водными эмульсиями избегать попадания в глаза и на кожу, запрещается пить, курить и принимать пищу.

Не обрабатывать людей с заболеваниями и повреждениями волосистых частей тела и головы (при вторичной инфекции кожи).

Соблюдать правила личной гигиены: во время работы не пить, не курить и не принимать пищу. После окончания работы принять душ.

По окончании работы с пациентами помещение проветривают до исчезновения запаха средства.



### 4.3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ОДЕЖДЫ, БЕЛЬЯ ПРОТИВ ПЛАТЯНОГО ПЕДИКУЛЕЗА:

Лица, проводящие обработку (дезинсекцию) одежды, белья обязаны пользоваться спец-одеждой: халат (или комбинезон), шапочка. Органы дыхания защищать универсальными респираторами РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки "А"; глаза — герметичными очками; кожу рук — перчатками с пленочным покрытием или резиновыми техническими перчатками.

Обработку одежды (верхней одежды, постельных принадлежностей) проводить на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении площадью не менее 15 м<sup>2</sup> в отсутствие людей, домашних животных, пищевых продуктов.

При замачивании белья использовать ёмкости с плотно закрывающимися крышками;

Нижнее белье и постельные принадлежности (простыня, наволочка, пододеяльник) после обработки (дезинсекции) тщательно прополаскиваются (не менее 2-х раз), затем замачиваются на 1 час в горячем (80 – 85°С) мыльно-содовом растворе (1 столовая ложка кальцинированной соды и 5 г хозяйственного мыла на 1 л воды), после чего стираются обычным способом; возможна машинная стирка.

По окончании работ проветрить помещение до исчезновения запаха средства (не менее 30 минут).

**Обработанными вещами пользуются только после их просушки и тщательного проветривания на открытом воздухе (в течение дня).**

### 4.4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИМПРЕГНАЦИИ ТКАНЕЙ С ЦЕЛЮ ПРОФИЛАКТИКИ ПЛАТЯНОГО ПЕДИКУЛЕЗА

4.4.1. К работе допускаются лица не моложе 18 лет, не страдающие аллергическими заболеваниями и прошедшие инструктаж по безопасной работе с дезсредствами и оказанию первой помощи при отравлении.

4.4.2. Не обрабатывать вещи людей с проявлениями аллергии к медицинским препаратам и химическим веществам.

4.4.3. Соблюдать правила личной гигиены: во время работы не пить, не курить и не принимать пищу. После окончания работы принять душ.

4.4.4. При обработке одежды и белья против платяного педикулеза:

- Лица, проводящие обработку (дезинсекцию) белья, обмундирования и прочих вещей. обязаны пользоваться средствами индивидуальной защиты: халат или комбинезон, шапочка, сапоги, универсальные респираторы РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки "А"; герметичные очки; перчатки с плеточным покрытием или резиновыми техническими перчатками;
- Обработку одежды (нательного и постельного белья, обмундирования и пр.) следует проводить на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении площадью не менее 15 м<sup>2</sup>, в отсутствие людей, домашних животных, пищевых продуктов. **Обработанными вещами пользуются только после их просушки и тщательного проветривания; подушки и наволочки не обрабатывать!**
- При замачивании белья использовать ёмкости с плотно закрывающимися крышками;
- По окончании работ проветрить помещение не менее 30 минут.

### 4.5. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ПОМЕЩЕНИЙ ПРОТИВ ВШЕЙ И ЧЕСОТОЧНЫХ КЛЕЩЕЙ

Лица, проводящие обработку помещений, обязаны пользоваться спец-одеждой: халат (или комбинезон), шапочка. Органы дыхания защищать универсальными респираторами РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки "А"; глаза — герметичными очками; кожу рук — перчатками с пленочным покрытием или резиновыми техническими перчатками.

Обработку проводят в помещениях, в которых осматривают больных педикулёзом и чесоткой (санпропускники, изоляторы, скабиозории, приёмные отделения ЛПУ), обрабатывая пол, стулья, дверные ручки и другие предметы, с которыми могли иметь контакт пациенты. **Работы проводят в отсутствие людей (пациентов).**

Пол орошают из аппаратов типа "Квазар" или "Росинка", дающих крупнодисперсную аэрозоль. Другие поверхности протирают ветошью, смоченной водной эмульсией, с учетом нормы расхода.

Обработку помещений проводят по окончании приёма пациентов в отсутствие людей. Через 30 минут (время экспозиции), помещение убирают обычным способом с добавлением кальцинированной соды (1 столовая ложка на 1 литр воды). Уборку можно провести на следующий день до начала приёма пациентов.

#### 4.6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРОТИВ НЕЛЕТАЮЩИХ НАСЕКОМЫХ И КЛЕЩЕЙ

Обработку помещений следует проводить при открытых форточках (окнах), в отсутствие людей, домашних животных, птиц, аквариумы плотно укрыть или удалить;

При обработке цехов промышленных предприятий и других помещений предварительно убрать и тщательно укрыть продукцию, которая может адсорбировать препарат (особенно пищевые продукты).

Обработку в детских учреждениях, в ЛПУ, на предприятиях пищевой промышленности, в магазинах, столовых и т.п. следует проводить в санитарные или выходные дни. В жилых, служебных помещениях, общежитиях дезинсекцию проводят в утренние часы.

Помещение после обработки следует хорошо проветривать в течение не менее 30 минут (до исчезновения запаха). После дезинсекции не позднее, чем за 2 часа до использования объекта по назначению, проводят влажную уборку помещения. Уборку проводят в перчатках, используя содовый раствор (50 г кальцинированной соды на 1 л воды), удаляя средство со всех поверхностей, с которыми могут контактировать человек или продукты питания (поверхности рабочих столов, шкафов, полок, подоконников и др.). В местах, где отсутствует опасность контакта (за плинтусами, трубами, за мебелью), уборку поверхностей проводят после гибели всех насекомых или окончания срока действия средства.

После окончания работы на объекте необходимо вымыть руки, лицо и другие открытые участки тела, прополоскать водой рот и носоглотку. По окончании смены принять душ.

После работы спецодежду снимают и проветривают. Стирают по мере загрязнения, но не реже, чем один раз в неделю в горячем содовом растворе (50 г кальцинированной соды на ведро воды).

Индивидуальные средства защиты хранят в отдельных шкафчиках в специальном помещении. Хранить их на складе вместе с ядохимикатами, в других рабочих помещениях дезинфекционных учреждений или дома категорически запрещается. Администрация обязана обеспечить регулярное обеззараживание, стирку спецодежды. Стирка спецодежды в рабочих помещениях (вне прачечной) категорически запрещается.

Хранить средство в помещении, недоступном для лиц, не имеющих отношения к работе с препаратом, при температуре от минус 10°C до плюс 30°C.

Слив средства и рабочей эмульсии в канализацию запрещается без предварительной инактивации.

По окончании работ проветрить помещение до исчезновения запаха средства (не менее 30 минут).

#### 4.7. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ В ПРИРОДНЫХ СТАЦИЯХ

Продолжительность рабочего дня при работе со средством — 4 – 6 часов с 10 – 15 минутными перерывами через каждые 45 минут в специально отведенных местах отдыха, которые должны быть расположены не ближе 200 м от обрабатываемых участков, мест приготовления растворов и загрузочных площадок. Перед отдыхом необходимо снять рабочую одежду, вымыть руки и лицо с мылом.

Обработке против комаров подвергаются закрытые и открытые нерыбохозяйственные естественные и искусственные водоемы постоянного и временного существования, растительность около указанных водоемов, участки открытой территории. Нельзя обрабатывать водоемы рыбохозяйственного назначения.

Запрещается использование средства в санитарной зоне вокруг рыбохозяйственных водоемов на расстоянии 500 м от границы затопления при максимальном стоянии паводковых

вод, но не менее 2 км от существующих берегов. Выпас скота, сбор ягод и грибов на обработанной территории разрешается не ранее, чем через 40 дней после обработки. Выход людей на обработанные участки не ранее чем через 3 – 7 дней.

Соблюдать водоохранные зоны рек, прудов, озер, водохранилищ, зон первого и второго поясов санитарной охраны источников водоснабжения и воздухозаборных устройств.

Не рекомендуется обрабатывать поверхности пожарных бочек и им подобных емкостей, так как вода может быть использована для полива растений на садовых участках.

Не рекомендуется обработка на территории детских и медицинских учреждений водных объектов, которые могут быть использованы для купания.

Обработку проводить после предварительного заблаговременного оповещения местных общественных и индивидуальных хозяйств (радио, телевидение или письменное уведомление). На границе обработанного участка выставляют единые знаки безопасности, знаки убирают после окончания установленных сроков. Информация должна включать в себя следующие сведения: необходимость обработки, безопасность средства в рекомендованном режиме применения для здоровья людей и для сохранности природных биотопов. Выпас скота, сбор ягод и грибов на обработанной территории разрешается не ранее, чем через 40 дней после обработки.

Применение средства требует соблюдения основных положений "Инструкции по профилактике отравления пчел пестицидами". Организационные мероприятия включают своевременное оповещение (не менее чем за 2 суток) населения о местах и сроках обработок, а также ограничения времени проведения обработок утренними и вечерними часами. Обработку проводят с использованием наземного опрыскивания при скорости ветра до 1 – 2 м/сек. В целях защиты пчел от воздействия средства необходимо вывести их к другому источнику медосбора на расстоянии не менее 5 км (погранично-защитная зона) от обрабатываемых участков и изолировать любым способом до 10 суток после обработки. Ограничение лета пчел — 96 – 120 часов.

Приготовление эмульсий и заправку емкостей проводят на специально оборудованных заправочных пунктах. Заправочный пункт должен быть расположен не менее чем в 200 м от мест выпаса скота и водоемов. При случайном загрязнении почвы ее обеззараживают.

Места, где проводят работы со средством, снабжают водой, мылом, полотенцами и аптечкой для оказания первой помощи.

## **5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ**

При нарушении рекомендуемых мер предосторожности или несчастных случаях может произойти отравление средством. Признаки отравления: неприятный привкус во рту, слабость, рвота, головная боль, тошнота (усиливается при курении, приеме пищи), боли в брюшной полости, раздражение органов дыхания, обильное слюнотечение.

Для оказания первой помощи пострадавшему следует использовать аптечку, укомплектованную необходимыми медикаментами. После оказания первой помощи пострадавший должен обратиться к врачу.

При отравлении через дыхательные пути пострадавшего выводят из помещения на свежий воздух, снимают загрязненную одежду, дают прополоскать полость рта и нос 2% раствором пищевой соды. Выпить 1 – 2 стакана воды с адсорбентом (10 таблеток активированного угля на стакан воды).

При случайном проглатывании средства необходимо выпить 1 – 2 стакана воды с активированным углем (10 – 20 таблеток).

При случайном попадании в глаза, их тотчас промыть струей воды или 2% раствором пищевой соды в течение нескольких минут. При появлении раздражения слизистой оболочки глаз за веко закапывают 30% раствор сульфацила натрия (альбуцид).

При загрязнении кожи снять капли эмульсии ватным тампоном или ветошью, не втирая; затем вымыть загрязненный участок водой с мылом.

Антидот — атропин сульфат.

## **6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

6.1. Хранить средство надлежит в предназначенных для этого складских помещениях в плотно закрытой таре, вдали от огня и нагревательных приборов, отдельно от пищевых продук-

тов и лекарственных средств. На таре должна быть этикетка с наименованием средства, даты изготовления, срока годности.

6.2. Температура хранения от минус 10°C до плюс 30°C. Допускается транспортирование при температуре от минус 10 С до плюс 35 С в течение 1 месяца.

6.3. Перевозят средство всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. К месту работы в природной станции средство перевозят в присутствии сопровождающего, используют специально оборудованный транспорт.

6.4. Срок годности — 5 лет.

6.5. Не допускать попадания средства в сточные/поверхностные, подземные воды и канализацию!

## 7. ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ И УДАЛЕНИЕ

7.1. Тару (емкости) из-под средства и неиспользованные остатки средства обезвреживают гашеной или хлорной известью (1 кг извести на ведро воды), или 5% раствором каустической или кальцинированной соды (300 – 500 г на ведро воды). Тару заливают одним из этих растворов и оставляют на 6 – 12 часов, после чего многократно промывают водой. Остатки средства заливают одним из вышеуказанных растворов, тщательно перемешивают и оставляют на 12 часов. Тару из-под средства утилизируют. **Не использовать под пищевые продукты!**

7.2. Случайно пролитое средство должно быть немедленно обезврежено гашеной или хлорной известью, адсорбировано впитывающими материалами (песок, земля, ветошь, опилки) и собрано подручными средствами в емкости для последующей утилизации в соответствии с местным законодательством.

7.3. Землю, загрязненную средством, заливают 5% раствором каустической или кальцинированной соды (300 – 500 г на ведро воды), оставляют на 6 – 12 часов, после чего перекапывают.

## 8. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

В соответствии с требованиями нормативной документации (ТУ 9392-017-60437111-2013) средство охарактеризовано следующими показателями:

Наименование показателя	Норма
Внешний вид	Прозрачная жидкость от бесцветной до светло-желтого цвета
Стабильность 0,2% водной эмульсии	Стабильна в течение 6-х часов
Массовая доля ДВ, %, в пределах:	
фентиона	16,0 ± 1,6
перметрина	4,0 ± 0,4

Контроль качества средства проводится по названным выше нормативным показателям.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

#### 8.1. Определение внешнего вида

Внешний вид средства определяют визуально осмотром средней пробы, помещенной в прозрачную бесцветную пробирку типа П1-16-150 ХС по ГОСТ 25336 в проходящем свете на белом фоне.

8.2. Концентрацию водородных ионов определяют в соответствии с ГОСТ 50550-93

8.3. Измерение массовой доли фентиона и перметрина.

8.3.1. Методика измерения массовой фентиона и перметрина в средстве основана на методе газожидкостной хроматографии с применением пламенно-ионизационного детектора и количественной оценки действующих веществ методом абсолютной калибровки.

8.3.2. Оборудование, реактивы и материалы:

- аналитический газовый хроматограф с пламенно-ионизационным детектором;
- колонка хроматографическая длиной 100 см с внутренним диаметром 0,3 см, заполненная Хроматоном 5% SE-30;
- фентион с известной массовой долей основного действующего вещества — образец сравнения.

- перметрин с известной массовой долей основного действующего вещества — образец сравнения.
- углерод четыреххлористый марки "х.ч."

### 8.3.3. Приготовление исходного стандартного раствора

Для приготовления исходного стандартного градуировочного раствора навеску фентиона около 70 мг (в пересчете на 100% действующее вещество), перметрина около 30 мг (в пересчете на 100% действующее вещество) взвешенную на аналитических весах с точностью до 0,0002 г, растворяют в 15 см<sup>3</sup> четыреххлористого углерода, раствор количественно переносят в мерную колбу вместимостью 25 см<sup>3</sup>, перемешивают и доводят объем тем же растворителем до метки.

Концентрация фентиона в исходном градуировочном стандартном растворе составляет 2,8 мг/см<sup>3</sup>, перметрина — 1,2 мг/см<sup>3</sup>.

Полученные стандартные растворы хроматографируют не менее 3-х раз. Строят градуировочный график, определяя высоту хроматографического пика.

### 8.3.4. Приготовление анализируемого раствора

Для приготовления анализируемого раствора навеску средства около 0,50 г, взвешенную на аналитических весах с точностью до 0,0002 г, растворяют в 10 см<sup>3</sup> четыреххлористого углерода, раствор количественно переносят в мерную колбу вместимостью 25 см<sup>3</sup>, прибавляют четыреххлористый углерод до метки, хорошо перемешивают.

Аликвоту полученного раствора хроматографируют параллельно со стандартным градуировочным раствором не менее 3-х раз.

Определение фентиона (перметрина) проводят в 3-х образцах средства.

Расчет хроматограмм проводится по высотам хроматографических пиков.

### 8.3.5. Условия хроматографирования:

Температура колонки,	—	200°C в течение 1,5 минут, с последующим программированием температуры со скоростью 16°C/мин до 250°C;
Температура испарителя	—	250°C;
Температура детектора и испарителя	—	230°C;
Чувствительность шкалы электрометра	—	$2 \times 10^{-10}$ А;
Объем вводимой пробы	—	1 мкл;
Время удерживания фентиона	—	1 минута 30 секунд;
Время удерживания перметрина	—	6 минут 30 секунд.

### 8.3.6. Обработка результатов

Массовую долю фентиона (перметрина) (X),% вычисляют по формуле:

$$X = \frac{H_x \times C_{гр} \times V_x}{H_{гр} \times m_x} \times 100,$$

где $H_x, H_{гр}$	—	высоты хроматографических пиков фентиона (перметрина) в анализируемом и градуировочном растворах, мм;
$C_{гр}$		концентрация фентиона (перметрина) в градуировочном растворе, мг/см <sup>3</sup> ;
$V_x$		объем анализируемого раствора, см <sup>3</sup> ;
$m_x$		масса навески средства, мг.

За результат измерения принимают среднее арифметическое значение из трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 1,0% для фентиона, и 0,5% для перметрина.

Пределы допустимого значения суммарной погрешности  $\pm 5,0\%$  при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

### 8.4. Определение стабильности водной эмульсии проводят по ГОСТ 16291-79.

## 9. ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ МЕТОД КОНТРОЛЯ ФЕНТИОНА В ЛЕСНОЙ ПОДСТИЛКЕ И В ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЯХ

### 9.1. Отбор проб.

Отбирают параллельно по 3 пробы травянистых растений (далее — растений) и листово-почвенного слоя (далее — подстилки) с площади (20×20) см (400 см<sup>2</sup>).

Пробы растений и подстилки с обработанной территории (опытные пробы) и с необработанной территории (контрольные пробы) отбирают одинаково. Пробы помещают в полиэтиленовые пакеты и хранят в морозильной камере до проведения анализа.

### 9.2. Подготовка проб.

Пробы с опытных и контрольных площадей обрабатывают одинаково.

9.2.1. Отобранные пробы растений измельчают ножницами, объединяют, взвешивают и делят на 2 равные навески.

9.2.1. Отобранные пробы подстилки измельчают ножницами, объединяют, взвешивают и делят на 3 равные навески.

### 9.3.1. Приготовление анализируемых растворов.

Анализируемые растворы из навесок с опытных и контрольных площадей готовят одинаково.

#### 9.3.1.1. Приготовление раствора из растений.

Навески растений экстрагируют двукратным объемом неполярного растворителя по отношению к их весу в течение 12 часов при 20°C, растворитель декантируют, растения промывают растворителем, смыв объединяют с первым экстрактом и доводят объем до исходного.

#### 9.3.1.2. Приготовление раствора из подстилки.

Навески подстилки экстрагируют двукратным объемом неполярного растворителя по отношению к весу подстилки в течение 12 часов при 20°C, растворитель декантируют, подстилку промывают растворителем, смыв объединяют с первым экстрактом и доводят объем до исходного.

### 9.3.2. Условия хроматографии:

Температура колонки	— 200°C;
Температура испарителя и детектора	— 250°C;
Объем вводимой пробы стандартного раствора	— 1.0 мкл;
Объем вводимой пробы анализируемого раствора	— 2.0 мкл;
Чувствительность шкалы электрометра	— $2 \times 10^{-11}$ а;
Время удерживания фентиона	— 2 минуты 57 секунд;
Концентрация фентиона в стандартном растворе	— 0.20 мг/см <sup>3</sup> .

### 9.3.3. Обработка результатов анализа.

9.3.3.1. Анализируемые растворы (опытные и контрольные) хроматографируют параллельно со стандартным, на хроматограммах измеряют высоты хроматографических пиков.

Расчётную высоту пика фентиона ( $H_x$ , мм) вычисляют по формуле:

$$H_x = H_{оп} - H_k$$

где  $H_{оп}$  — высота хроматографического пика фентиона в опытном растворе, мм;  
 $H_k$  — высота хроматографического пика со временем удерживания фентиона в контрольном растворе, мм.

9.3.3.2. Массовую долю фентиона ( $X$ , %) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{H_x \times C_{ст.} \times V}{H_{ст.} \times m} \times 100,$$

где  $H_x, H_{ст.}$  — высоты хроматографических пиков фентиона в анализируемом и стандартном растворах, мм;

$C_{ст.}$  — концентрация фентиона в стандартном растворе, мг/см<sup>3</sup>;

$m$  — масса навески, мг;

$V$  — объём анализируемого раствора, см<sup>3</sup>.

Коэффициент извлечения фентиона  $K_{извл}$  составляет (0.75 – 0.83)%.

Количество фентиона в анализируемой пробе подстилки незначительно (приблизительно 1/10 от количества, обнаруживаемого в растениях).