

**СОГЛАСОВАНО**

Директор  
ФБУН НИИ Дезинфектологии  
Роспотребнадзора д.м.н., профессор  
\_\_\_\_\_ Н.В.Шестопапов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г

**УТВЕРЖДАЮ**

Управляющий-ИП  
ООО «Альхон-Трейд»  
\_\_\_\_\_ А.Б.Дунской  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г

## **ИНСТРУКЦИЯ № 03/19**

**по применению средства инсектоакарицидного**

**«АЛЬХОН ИНСЕКТИЦИД»**

**Тюмень**

**2019**

**ИНСТРУКЦИЯ**  
по применению средства инсектоакарицидного  
"АЛЬХОН ИНСЕКТИЦИД"

Инструкция разработана ФБУН НИИ дезинфектологии Роспотребнадзора  
Авторы: Шашина Н. И., Германт О. М., Олифер В. В., Бидевкина М. В. (ФБУН  
НИИДезинфектологии)

Инструкция предназначена для работников специализированных организаций, занимающихся дезинфекционной деятельностью.

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

1.1. Средство инсектоакарицидное "АЛЬХОН ИНСЕКТИЦИД" (далее — средство) представляет собой концентрат эмульсии, содержит 25% циперметрина, а также ПАВ и растворитель.

1.2. Средство обладает острым инсектоакарицидным действием в отношении синантропных тараканов, постельных клопов, блох, муравьев, сверчков, личинок и имаго мух и комаров, иксодовых клещей.

Продолжительность остаточного действия против насекомых на поверхностях в помещениях 1-2 месяца в зависимости от санитарного состояния объекта, концентрации и типа обрабатываемой поверхности, в воде — 1 – 3 недели, в открытой природе — 1 – 4 недели; от клещей — 1 – 1.5 месяца.

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

1.3. По степени воздействия на организм теплокровных при однократном введении в желудок средство относится к III классу умеренно-опасных, при нанесении на кожу — к IV классу малоопасных по классификации ГОСТ 12.1.007-76. По степени летучести пары средства относятся к III классу умеренно-опасных по Критериям отбора инсектицидных препаратов. Рабочая водная эмульсия (0,1%) средства не оказывает кожно-резорбтивное, местно-раздражающее и сенсibiliзирующее действия. При ингаляции аэрозоли 0,1% водной эмульсии относятся ко II классу высоко опасных, а пары — к IV классу малоопасных по Классификации степени опасности средств дезинсекции.

Для циперметрина установлены следующие нормативы: ПДК<sub>в.р.з.</sub> — 0,5 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль + пары); ПДК<sub>ат.н.м.м.р.</sub> — 0,04 мг/м<sup>3</sup>; ПДК<sub>ат.н.м.с.с.</sub> — 0,01 мг/м<sup>3</sup>; ДСД — 0,003 мг/кг; ПДК<sub>в.в.</sub> — 0,006 мг/дм<sup>3</sup>; ПДК<sub>в почве</sub> — 0,02 мг/кг.

1.4. Средство предназначено для применения в практике медицинской дезинсекции и населением в быту.

1.4.1. Средство рекомендовано для использования специалистами организаций, занимающихся дезинфекционной деятельностью, на объектах различных категорий:

- для уничтожения тараканов, постельных клопов, блох, муравьев, сверчков, имаго и личинок мух и комаров на объектах различного назначения: производственные, жилые, объекты коммунально-бытового назначения (гостиницы, общежития, спорткомплексы), детские (кроме спален, столовых и игровых комнат),
- для борьбы с комарами и другими компонентами гнуса в природных станциях;
- для борьбы с иксодовыми клещами (переносчиками возбудителей клещевого энцефалита, болезни Лайма и других заболеваний) при обработке природных станций.

1.4.2. Средство может быть применено населением в быту для уничтожения тараканов, муравьев, постельных клопов, блох, мух, сверчков, иксодовых клещей (переносчиков возбудителей клещевого энцефалита, иксодовых клещевых боррелиозов и других опасных заболеваний человека) на приусадебных, дачных и садовых участках.

## 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 любую распыливающую аппаратуру, предназначенную для распыления растворов и эмульсий инсектицидов по поверхностям (автомаксы, мелкокапельные ранцевые опрыскиватели, крупнокапельные многолитражные опрыскиватели, мало- и микролитражные опрыскиватели, генераторы холодных или горячих аэрозолей (в том числе генераторы аэрозолей регулируемой дисперсности частиц "ГАРД"), 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 стадий 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 таблицах 1 и 2.

Таблица 1.

Рабочие эмульсии для уничтожения синантропных насекомых\*

Вид членистоногого	Концентрация (%) по ДВ	Соотношение (концентрат : вода, мл) для приготовления ..... литров рабочей водной эмульсии		
		1 л	5 л	10 л
Тараканы	0,1	4:996	20:4980	40:9960
Клопы	0,05	2:998	10:4990	20:9980
Блохи	0,05	2:998	10:4990	20:9980
Муравьи	0,05	2:998	10:4990	20:9980
Сверчки	0,05	2:998	10:4990	20:9980
Мухи имаго (в помещениях)	0,01	0,4:999,6	2:4998	4:9996
	0,05	2:998	10:4990	20:9980
Мухи имаго (вне помещений)	0,1	4:996	20:4980	40:9960
Мухи личинки	0,1	4:996	20:4980	40:9960
Комары имаго	0,01	0,4:999,6	2:4998	4:9996
Комары личинки	0,01	0,4:999,6	2:4998	4:9996

\* Примечание: рабочие концентрации могут варьировать в зависимости от конкретного обрабатываемого объекта, ожидаемой продолжительности остаточного действия с учетом энтомологических и санитарно-эпидемиологических показаний. При низкой численности насекомых рабочие концентрации можно снизить в 2 раза.

Таблица 2.

Рабочие эмульсии для уничтожения иксодовых клещей

Род 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
<i>Ixodes</i>	0,25	0,0625	0,25	2,5	12,5	25,0
	0,50	0,1250	0,50	5,0	25,0	50,0
	0,75	0,1880	0,75	7,5	37,5	75,0
<i>Dermacentor, Haemaphysalis</i>	1,20	0,3	1,20	12,0	60,0	120,0

### 3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

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

##### 3.1.1. Уничтожение тараканов

Используют 0,1% (по ДВ) рабочую водную эмульсию в норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> на непитывающих 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.

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

##### 3.1.2. Уничтожение мух

Для уничтожения имаго комнатных или других видов мух в помещениях используют 0,01% (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 0,05% (по ДВ) водную эмульсию.

Для обработки наружных стен строений (мусорокамер, сандворовых установок, помойниц, мусоросборников и т. п.) используют 0,1% (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 — 0,1% (по ДВ) водной эмульсией в норме расхода 0,5 л на 1 м<sup>2</sup> поверхности субстрата; твердые отходы (бытовой мусор) — при расходе 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. Для обработки скоплений навоза домашних животных и субстрата на свалках используют расход 2 л на 1 м<sup>2</sup>, если личинки концентрируются в поверхностном и глубоких слоях.

##### 3.1.3. Уничтожение блох

Используют 0,05% (по ДВ) водную эмульсию в норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> на непитывающей влагу поверхности и 100 мл/м<sup>2</sup> на впитывающей.

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.

##### 3.1.4. Уничтожение клопов

Используют 0,05% (по ДВ) водную эмульсию в норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> независимо от типа обрабатываемой поверхности (обеспечивается остаточное действие до 3 месяцев). При незначительной численности клопов используют 0,01% по ДВ водную эмульсию в норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup> на непитывающей влагу поверхности и 100 мл/м<sup>2</sup> — на впитывающей (продолжительность остаточного действия — до 1,5 месяцев). 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. Уничтожение муравьев

Для уничтожения рыжих домовых муравьев и других видов муравьев, проникающих в помещения, использовать 0,05% (по ДВ) водную эмульсию средства. Обработать места передвижения (дорожки) и скопления муравьев.

При появлении муравьев в помещении обработку следует повторить.

#### 3.1.6. Уничтожение сверчков

Для уничтожения беспокоящих людей сверчков используют 0,05% водную эмульсию, которой орошают места их обитания, которые определяются по источнику "песен": щели около коммуникаций, подвальные помещения, отмоски домов с уличной стороны, различные трещины и иные укрытия. Для предотвращения выплода обрабатывают сырые участки рыхлого субстрата в местах обитания. Повторную обработку проводят по показаниям.

### 3.2. БОРЬБА С КОМАРАМИ И ДРУГИМИ КОМПОНЕНТАМИ ГНУСА

#### 3.2.1. Общие сведения

3.2.1.1. 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.

3.2.1.2. 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.

#### 3.2.2. Борьба с преимагинальными стадиями комаров.

##### 3.2.2.1. 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 0,01% (по ДВ) в.э. 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.

##### 3.2.2.2. Уничтожение личинок комаров в природных водах.

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 0,01 – 0,05% (по ДВ) водные эмульсии в 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 в соответствии со 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 выборочную 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.

### 3.2.3. Борьба с имаго комаров.

3.2.3.1. 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 (0,01-0,05% по ДВ в 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). Недопустим 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.

3.2.3.2. 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.

3.2.3.3. 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.

3.2.3.4. 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.

3.2.3.5. 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.

3.2.3.6. 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 0,01% (по ДВ) водной эмульсией в 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.

3.2.3.7. 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.

3.2.3.8. 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.

#### 3.2.4. Борьба с другими компонентами гнуса

3.2.4.1. При борьбе с мокрецами обрабатывают те же станции, что и против комаров *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.

3.2.4.2. При борьбе с мошками в период их массового вылета проводят обработку защищаемых участков, при этом тщательно обрабатывают растительность вдоль мест выплода мошек с расстояния не ближе 200 м от берега. Противоличиночные мероприятия инсектицидами в борьбе с мошками не проводят.

3.2.4.3. При уничтожении москитов, наряду с проведением обработки в радиусе до 1,5 км от населенного пункта, обрабатывают площади, занимаемые норами (колониями) песчанок на расстоянии до 3 км от защищаемого объекта. Участки, занятые колониями песчанок, обрабатывают аэрозолями в период массового вылета москитов из нор. Сроки проведения обработки устанавливают энтомологи.

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

3.2.6. Повторные обработки проводят по энтомологическим или эпидемическим показаниям.

#### 3.2.7. Использование аэрозольного генератора для одномоментного уничтожения окрыленных форм гнуса

3.2.7.1. Применяют УМО, генераторы холодных аэрозолей (Штиль, Турбофоггер и т. д.) или термомеханических аэрозолей разной мощности (ГАРД-20М, Пульсфог и т. д.). Наиболее эффективный размер частиц аэрозольного облака - 1-20 микрон. Использование для обработок аэрозольных генераторов не допускается без их предварительной гигиенической оценки и выдачи Минздравом России соответствующего санитарно-эпидемиологического заключения с указанием регламентов и условий обработок. Для подготовки генератора к работе руководствуются документацией по его применению. Перед

началом работ необходимо опробовать генератор в рабочем состоянии, используя в качестве рабочего раствора только растворитель, и привести в соответствие с требованиями технологии расход рабочей жидкости, ширину захвата.

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

3.2.7.3. Дальность прохождения облака аэрозоля определяется комплексом метеофакторов (инверсия температуры, скорость ветра, турбулентность атмосферы и пр.), дисперсностью частиц, а также характером тех природных стаций, где его применяют (тип растительности, высота древостоя и пр.).

3.2.7.4. Следует соблюдать ряд общих требований.

Перед подготовкой к работе с генератором аэрозолей определяют:

а) время оптимальных погодных условий для проведения обработки — как при инверсии, так и при изотермии;

б) ширину (глубины) рабочего захвата;

в) производительность генератора.

3.2.7.5. До начала обработок руководитель работ совместно с шофером - водителем генератора проезжает по всей трассе. Определяют места, где можно делать остановки, развороты и т. п. Особое внимание обращают на пожароопасные места — скопление соломы, сена, сухой травы и злаков на полях и т. п. Трассу движения работающего генератора, по возможности, прокладывают не ближе 10 м от этих пожароопасных мест.

3.2.7.6. Тактика обработки местности

Обработку проводят точечным методом (генератор стоит) и линейным (генератор движется). Скорость движения генератора должна находиться в пределах 3 – 8 км/час.

Обработки планируют таким образом, чтобы ветер по отношению к генератору был боковой, встречно- или попутно-боковой, имел скорость до 5 м/сек. При использовании нескольких генераторов их размещают таким образом, чтобы они не задымляли друг друга.

Принцип обработки местности заключается в том, чтобы расстояние между двумя параллельными линиями фронта туманопуска точечного или линейного источника аэрозоля было равно ширине рабочего захвата. Последняя в зависимости от ландшафта, типа генератора и метода обработки (точечный или линейный) может варьировать от 100 до 2000 м.

Концентрацию ДВ в смеси, расход смеси в л/мин, скорость движения генератора определяют на месте в зависимости от ширины захвата (дальности прохождения аэрозольного облака). Например, при ширине захвата территории аэрозольным облаком 2 км и скорости движения генератора 6 км/ч при расходе 5 л/мин 50% по препарату смеси за 15 минут будет обработано 300 га в норме расхода 0,125 л препарата на гектар.

3.2.7.7. Рекомендации по обработке отдельно стоящих объектов.

Обработка территории и зоны 60 м вокруг объекта с помощью ГАРД-20М производить в режиме крупнокапельного опрыскивания (диаметр капель 50 – 100 мк) 0,01% (по ДВ) водной эмульсией в норме расхода 50 – 100 мл/м<sup>2</sup>. Обработку зоны 1 – 5 км в зависимости от ландшафта вокруг объекта для снятия численности имаго гнуса производить в режиме мелкокапельного опрыскивания (диаметр капель 10 – 20 мк) в соответствии с п.2.5. настоящей Инструкции.

3.2.8. Оценка эффективности проведенных обработок против комаров и других компонентов гнуса.

Учеты численности кровососов проводят по стандартным методикам.

Показаниями для обработки против гнуса являются:

а) в южных районах страны — нападение 5 кровососов за 10-минутный учет на ногу или предплечье человека;

б) в средней полосе и в северных районах — 15 кровососов за 20-минутный учет на предплечье стоящего человека.



Эффект считают положительным, когда показатель эффективности равен или превышает 90% для эндофильных видов и 70% — для экзофильных видов, не являющихся на данной территории переносчиками заболеваний.

В соответствии с приказом МЗ СССР от 3.09.89. № 254 "О развитии дезинфекционного дела в стране" критерием эффективности дезинсекционных мероприятий является 100% гибель малярийных комаров.

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.

### 3.3. БОРЬБА С ИКСОДОВЫМИ КЛЕЩАМИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ПРИРОДНЫХ СТАЦИЙ

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

3.3.2. 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.

3.3.3. 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.

3.3.4. 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.

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

3.3.6. 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.

3.3.7. Норма расхода средства зависит от вида и численности клещей, а также густоты растительного покрова. Для уничтожения клещей рода *Ixodes*: при низкой численности (до 10 особей/флаго-километр в период максимальной численности и активности клещей) и редком растительном покрове норма расхода средства составит 0,25 л/га; при средней и высокой численности и густом растительном покрове — 0,75 л/га, при редком — 0,5 л/га. Для уничтожения клещей рода *Dermacentor* и *Haemaphysalis* — 1,2 л/га.

3.3.8. 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.

3.3.9. Применение населением в быту согласно тексту этикетки (для быта).

#### **Общие сведения о правилах поведения на территории, опасной в отношении иксодовых клещей-переносчиков (Соблюдать при работе по п. 3.7!)**

Среди контингента (население и профконтингент), находящегося в весенне-летний период на территории природных очагов заболеваний, необходимо провести санитарно-просветительскую работу о правилах поведения:

Находясь на опасной территории, необходимо одеваться таким образом, чтобы уменьшить возможность заползания клещей под одежду и облегчить быстрый осмотр для обнаружения прицепившихся клещей. Брюки должны быть заправлены в сапоги, гольфы или носки с плотной резинкой. Верхняя часть одежды (рубашка, куртка) должна быть заправлена в брюки, а манжеты рукавов плотно прилегать к руке. Ворот рубашки и брюки не должны иметь застёжки или иметь застёжку типа "молния", под которую не могут заползти клещи и блохи. На голове предпочтительнее шлем-капюшон, плотно пришитый к рубашке, в крайнем случае, волосы должны быть заправлены под шапку или косынку. Лучше, чтобы одежда была однотонной, так как на ней клещи более заметны. Надо помнить, что клещи

прицепляются к одежде с травяной или кустарниковой растительности (на деревьях клещей не бывает) и всегда ползут вверх по одежде, подчиняясь отрицательному геотаксису.

Необходимо постоянно проводить само- и взаимоосмотры для обнаружения прицепившихся клещей.

На опасной территории нельзя садиться или ложиться на траву, так как клещи и блохи могут прицепиться к телу, не соприкоснувшись с обработанной одеждой. При возникновении такой ситуации осмотры следует проводить особенно часто и тщательно. Для выбора места стоянки, ночевки в лесу предпочтительны сухие сосновые леса с песчаной почвой или участки, лишенные травянистой растительности. Перед ночевкой следует тщательно осмотреть одежду, тело, волосы.

После возвращения из леса провести полный осмотр тела, одежды. Не заносить в помещение свежесорванные цветы, ветки, верхнюю одежду и другие предметы, на которых могут оказаться клещи.

## **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 – ГОСТ 5375-65 (артикул 150ФЭ); перчатки резиновые технические ГОСТ 9502-60, (ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование медицинских перчаток).

б) очки герметичные типа "ОП-3" (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. ПРИ РАБОТЕ В ПОМЕЩЕНИЯХ**

На месте проведения работ категорически запрещено присутствие посторонних лиц, домашних животных, птиц, рыб (аквариумы плотно укрыть, отключить аэраторы). На время дезинсекции продукты и пищевую посуду выносят из помещения.

Дезинсекцию выполняют при открытых форточках, окнах. После окончания работы помещение тщательно проветривают не менее 30 минут.

На объектах железнодорожного транспорта на время дезинсекции продукты и пищевую посуду выносят из помещения: купе вагона, буфета, вагона-ресторана.

Дезинсекцию проводят в отцепленном от состава вагоне в пунктах формирования или оборота поездов. В служебных стационарных помещениях дезинсекцию проводят в утренние часы.

При обработке цехов промышленных предприятий предварительно убрать и тщательно укрыть продукцию, которая может адсорбировать препарат. 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.

Обработанными помещениями нельзя пользоваться до их уборки, которую проводят не ранее, чем через 8-12 часов после дезинсекции. Средство удаляют с мест, где оно может попасть в пищу или иметь контакт с человеком (рабочие поверхности столов, шкафов, полки, подоконники и т.п.), а затем моют эти поверхности водой с содой и мылом. В местах, где нет опасности контакта со средством (за плинтусами, трубами, за дверными проёмами и т.п.), их убирают только после гибели всех насекомых или окончания срока его действия. Убирают помещения в средствах индивидуальной защиты (п.4.1.) при открытых окнах или форточках.

#### 4.3. ПРИ РАБОТЕ В ПРИРОДНЫХ СТАЦИЯХ

Продолжительность рабочего дня при работе с 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

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.

Меры предосторожности при применении населением в быту изложены в тексте этикетки (для быта).

## **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.

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

При отравлении через дыхательные пути пострадавшего вывести из помещения на свежий воздух, снять загрязненную одежду, 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 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 закапать 30% раствор сульфацила натрия (альбуцид).

После оказания первой помощи обратиться к врачу.

## **6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

6.1. Концентрированное средство огнеопасно! Хранить средство надлежит в специально предназначенных для этого складских помещениях в плотно закрытой таре, вдали от огня и нагревательных приборов. На таре должна быть этикетка с наименованием средства, даты изготовления, срока годности.

Рабочую водную эмульсию не хранят и используют в течение 8 часов с момента приготовления.

6.2. Температура хранения от минус 10°C до плюс 40°C.

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.

## **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.