

"СОГЛАСОВАНО"  
Директор ФБУН

НИИ Дезинфектологии Роспотребнадзора,  
д.м.н., профессор  
Н. В. Нестопалов  
2019 г.



"УТВЕРЖДАЮ"  
Генеральный директор  
ООО «Русюрофарм»

Сингх Виджай Кумар  
" " 2019 г.

Инструкция № 01/19  
по применению средства инсектицидного  
«Титан»

МОСКВА - 2019

ИНСТРУКЦИЯ № 01/19  
по применению средства инсектицидного «Титан»

Инструкция разработана ФБУН НИИдезинфектологии Роспотребнадзора.  
Авторы: Еремина О.Ю., Олифер В.В., Виноградова А.И.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство инсектицидное «Титан» (далее – средство) предназначено для применения специалистами организаций, занимающихся дезинфекцией деятельностью, с целью уничтожения синантропных членистоногих (тараканы, постельные клопы, муравьи, блохи, имаго мух и комаров, чешуйницы, крысиный клещ и др.) в помещениях различного назначения.

1.2. Средство представляет собой представляет собой суспензионный концентрат, по внешнему виду – непрозрачная жидкость белого цвета. Состав: лямбда-цигалотрин 9,5%, тиаметоксам 12,6%, растворители и вспомогательные вещества до 100%. Рабочие водные эмульсии (р.в.э.) содержат 0,05-0,22% по ДВ (0,25-1,0% по препарату). Срок годности р.в.э. – 8 часов с момента приготовления.

1.3. Средство обладает острым инсектицидным действием в отношении широкого спектра видов синантропных членистоногих. Продолжительность остаточного действия зависит от вида целевого членистоногого, концентрации и нормы расхода, типа обрабатываемой поверхности, общего санитарного состояния объекта. Эффективность действия средства зависит также от уровня чувствительности к пиретроидам популяций членистоногих на обрабатываемых объектах.

1.4. Средство по параметрам острой токсичности при введении в желудок относится к 3 классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу к 4 классу малоопасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76. По степени летучести средство относится к 4 классу опасности по Классификации химических веществ по степени летучести. Средство обладает умеренным раздражающим действием на слизистые оболочки глаз и слабым раздражающим действием на кожу. Сенсибилизирующий эффект не выявлен.

При ингаляционном воздействии аэрозоль р.в.э. 0,22% (по ДВ) по зоне острого биоцидного эффекта относится к 3 классу опасности, по зоне подострого биоцидного эффекта р.в.э. 0,11% (по ДВ) к 4 классу опасности в соответствии с Классификацией степени опасности средств дезинсекции.

ОБУВ лямбда-цигалотрина в воздухе рабочей зоны – 0,1 мг/м<sup>3</sup>.

ОБУВ тиаметоксама в воздухе рабочей зоны – 0,4 мг/м<sup>3</sup>.

## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ ВОДНЫХ ЭМУЛЬСИЙ

2.1. Непосредственно перед применением необходимое количество концентрированного средства смешивают с водопроводной водой (таблица), постоянно и равномерно размешивая в течение 5 минут. Готовую р.в.э. использовать в течение 8 часов.

**Таблица.** Приготовление рабочих водных эмульсий для уничтожения насекомых

Концентрация (%) по ДВ	Концентрация (%) по препарату	Количество концентрата, мл, для приготовле- ния .... литров рабочей водной эмульсии		
		1 л	5 л	10 л
0,055	0,25	2,5	12,5	25
0,11	0,5	5,0	25	50
0,22	1,0	10,0	50	100

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

2.2. Для нанесения р.в.э. используют крупнокапельную распыливающую аппаратуру различных типов, предназначенную для распыления растворов и эмульсий инсектицидов по поверхностям. Основное условие – обеспечение равномерного покрытия рабочей эмульсией всей обрабатываемой поверхности. Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям, но не ранее, чем через 14 суток.

### **3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА**

**3.1. УНИЧТОЖЕНИЕ ТАРАКАНОВ.** Используют 0,11% (по ДВ) (при низкой численности насекомых – 0,055% (по ДВ) р.в.э. в норме расхода 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. 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).

**3.2. УНИЧТОЖЕНИЕ ПОСТЕЛЬНЫХ КЛОПОВ.** Используют 0,11% (по ДВ) (при низкой численности насекомых – 0,055% по ДВ) р.в.э. в норме расхода 50-100 мл/м<sup>2</sup>. При незначительной заселенности помещений постельными клопами обрабатывают только места их обитания (кровати, диваны, обратную сторону оклокроватных 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).

**3.3. УНИЧТОЖЕНИЕ БЛОХ.** В жилых и производственных помещениях используют 0,055% (по ДВ) р.в.э. в норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup>, обрабатывая трещины и щели на поверхности пола, вдоль плинтусов, ковровые покрытия с обратной стороны и т.п. При наличии в помещении домашних животных обрабатывают места их отдыха. Подстилки, лежанки животных после обработки сворачивают, выдерживают 2-3 часа, затем перед последующим использованием стирают или тщательно проветривают для удаления остатков средства. Животных обрабатывают специальными средствами от блох, разрешенными для ветеринарного применения.

При обработке подвальных, чердачных помещений и других мест выплода блох их предварительно очищают от мусора, а затем тщательно орошают 0,11% р.в.э. в норме расхода 50-100 мл/м<sup>2</sup>, уделяя особое внимание местам обитания и перемещения прокормителей блох – теплокровных животных (грызуны, бродячие животные). При большой численности блох и преобладании хорошо впитывающих влагу поверхностей (бетон, земляной пол, песок, пористые листовые или насыпные утеплители, доски и т.п.) можно вдвое увеличить расход рабочей эмульсии и ее концентрацию.

Дезинсекцию проводят в комплексе с дератизацией и санитарно-техническими мероприятиями, направленными на устранение возможности проникновения и обитания в помещении (включая подвальные и чердачные) бродячих животных и грызунов. Следует учитывать, что куколки блох, находящиеся в коконах, более устойчивы к воздействию инсектицидов, поэтому может понадобиться повторная обработка через 2-3 недели.

**3.4. УНИЧТОЖЕНИЕ ИМАГО СИНАНТРОПНЫХ МУХ.** В жилых и производственных помещениях используют 0,055% (по ДВ) р.в.э. в норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup>. Орошают места посадки мух: стекла и рамы окон, дверные коробки и т. д., отдавая предпочтение невпитывающим поверхностям (стекло, пластик, кафель). При загрязненности помещения, при преобладании впитывающих поверхностей, большой численности мух, а также с целью получения длительного остаточного действия следует использовать 0,11% (по ДВ) р.в.э. в норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>.

Для обработки наружных стен строений (мусорокамер, сандвировых установок, помойниц, мусоросборников и т.п.) используют 0,22% (по ДВ) р.в.э. в норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>.

**3.5. УНИЧТОЖЕНИЕ ИМАГО КРОВОСОСУЩИХ КОМАРОВ.** Используют 0,055% (по ДВ) р.в.э. в норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup>. Для борьбы с имаго эндофильных видов комаров равномерно, без пропусков орошают места возможной посадки и дневки насекомых в нежилых и хозяйственных помещениях, начиная из глубины строения по направлению к выходу (стены и потолки подвалов, складов, хранилищ, ангаров, включая помещения для содержания животных). Особенно тщательно обрабатывают верхние углы помещений, ниши, карнизы. Перед обработкой необходимо удалить паутину, закрывающую поверхности, подлежащие обработке (углы). В отдельных случаях при борьбе с полуэзофильными и экзофильными комарами обрабатывают наружные поверхности строений: теневые стороны стен, заборы на высоту до 1,5 м, особенно если около них имеется растительность, а также нижнюю сторону нависающих над стенами

крыш. Обработку объектов на открытом воздухе проводят в ранние утренние часы при благоприятном метеопрогнозе (отсутствие осадков) на ближайшие 3 суток.

**3.6. УНИЧТОЖЕНИЕ МУРАВЬЕВ, ЧЕШУЙНИЦ И ДР.** Используют 0,055% (по ДВ) р.в.э. в норме расхода 50 мл/м<sup>2</sup>, обрабатывая поверхности в местах обитания, скопления, по путям передвижения и проникновения членистоногих в помещения, включая подвальные и технические.

**3.7. УНИЧТОЖЕНИЕ КРЫСИНЫХ КЛЕЩЕЙ.** Используют 0,055% (по ДВ) р.в.э. в норме расхода 50-100 мл на 1 м<sup>2</sup> в зависимости от типа обрабатываемой поверхности. Обрабатывают 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, нижнюю часть мебели, рабочие столы, которые обрабатывают целиком, включая имеющиеся в них ящики. При наличии фальшпокрытий, за которыми могут перемещаться грызуны, потолки и стены также подлежат обработке.

#### **4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРЖНОСТИ**

Перед началом работы дезинструктор проводит инструктаж по технике безопасности и мерам оказания первой помощи. 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 полихлорвинала, kleенчатые, 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 обработки принять душ.

Спецодежду 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.

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

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

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

Обработку в детских (кроме спален и игровых комнат) и медицинских организациях, на предприятиях пищевой промышленности, в магазинах, столовых и т.п. проводят в санитарные или выходные дни. В жилых помещениях, общежитиях дезинсекцию проводят в утренние часы.

До начала пользования обработанными помещениями, но не ранее, чем через 30 минут после окончания обработки, проводят их уборку. Уборку помещений можно провести на следующий день до начала использования помещения. 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, их убирают только после гибели всех насекомых или окончания срока его действия. Убирают помещения в средствах индивидуальной защиты при открытых окнах или форточках.

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

При нарушении рекомендуемых мер предосторожности или несчастных случаях может произойти отравление средством.

При отравлении через дыхательные пути пострадавшего выводят из помещения на свежий воздух, снимают загрязненную одежду, дают прополоскать полость рта водой или 2% раствором пищевой соды. Прополоскать рот и носоглотку 2% раствором пищевой соды. Дать выпить 1-2 стакана воды с адсорбентом (10 таблеток активированного угля на стакан воды).

При случайном попадании в желудок дать выпить слабо розовый раствор марганцево-кислого калия, затем воды с адсорбентом (10-15 измельчённых таблеток активированного угля на стакан воды). Рвоту не вызывать. При ухудшении состояния обратиться к врачу. Человеку, находящемуся без сознания, не вводить ничего в рот.

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 20% раствор сульфацила натрия (альбуцид).

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

После оказания первой помощи пострадавший должен обратиться к врачу.

## **6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА**

6.1. Транспортирование средства допускается всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта и гарантирующими сохранность продукции и тары, в соответствии с маркировкой класс 9, группа упаковки III, № ООН 3082.

6.2. Хранить средство надлежит в специально предназначенных для этого складских помещениях, в плотно закрытой таре, вдали от источников тепла, солнечного света, источников влаги, агрессивных материалов, отдельно от пищевых продуктов, лекарственных средств и кормов для животных.

6.3. Срок годности средства – 2 года с даты изготовления в невскрытой упаковке изготовителя. Рабочую водную эмульсию не хранят и используют в течение 8 часов с момента приготовления.

6.4. Температура транспортирования и хранения от минус 20°C до плюс 40°C.

6.5. Упаковка – во флаконы ПЭТ, пластиковые, алюминиевые по 0,02-1,0 л; флаконы и канистры пластиковые и алюминиевые по 5 л; бочки 200 л. Допускаются другие виды тары по документации изготовителя.

## **7. ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ И УДАЛЕНИЕ**

7.1. При аварийном повреждении упаковок при розливе средства загрязненное место следует засыпать удерживающим материалом (песок, земля, силикагель), обработать кашицей хлорной извести (1 кг на 10 л воды), затем собрать в специальную емкость и отправить на утилизацию в соответствии с местным законодательством. Загрязненный участок вымыть мыльно-содовым раствором (4% раствор мыла в 5% растворе кальцинированной соды). Землю, загрязненную средством, заливают 5% раствором каустической или кальцинированной соды (300-500 г на ведро воды), оставляют на 6-12 часов, после чего перекапывают.

Уборку необходимо проводить с использованием защитной одежды: халат или комбинезон, резиновый фартук, резиновые сапоги, с защитой кожи рук резиновыми перчатками, органов дыхания – универсальными респираторами марки РУ-60М, РПГ-67 с патроном марки А, глаз – герметическими очками.

7.2. Меры по охране окружающей среды: не допускать попадания концентрированного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию. Остатки средства (неиспользованные, с истекшим сроком годности) заливают 5% раствором каустической или кальцинированной соды, тщательно перемешивают и оставляют на 12 часов, после чего сливают в канализацию в разбавленном большим количеством воды виде. Неиспользованные остатки рабочей эмульсии сливают в канализацию, дополнительно разбавляя водой.

7.3. Пустую тару из-под средства утилизируют как бытовые отходы, не допуская дальнейшего ее использования.