

ИНСТРУКЦИЯ
по применению инсектоакарицидного средства
«Дуплет»

ИНСТРУКЦИЯ

по применению инсектоакарицидного средства «Дуплет»

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Инсектоакарицидное средство «Дуплет» - это концентрат эмульсии в виде прозрачной жидкости светло-желтого цвета. Содержит в качестве действующих веществ (ДВ): малатион (45%) соединение из группы ФОС и пиретроид альфациперметрин (5%), а также актиоксидант, стабилизатор, ПАВ, растворитель.

1.2. Средство «Дуплет» обладает острым инсектоакарицидным действием в отношении тараканов, муравьев, клопов, блох, крысиных клещей, а также имаго и личинок мух и комаров. Остаточная активность сохраняется в течение 4-6 недель.

1.3. По степени воздействия на организм теплокровных при введении в желудок средство относится к III классу умеренноопасных, по степени летучести – к II классу высокоопасных, при нанесении на кожу – к IV классу малоопасных средств по ГОСТ 12.1.007-76. При однократном контакте с кожными покровами установлено слабо выраженное местно-раздражающее действие; местным действием не обладает. При контакте со слизистыми оболочками глаз вызывает выраженное раздражающее действие, миоз. У средства установлено слабо выраженный сенсibiliзирующий эффект, который отсутствует у рабочей водной эмульсии даже в 10-кратно завышенной дозе. При контакте с кожными покровами рабочая водная эмульсия (0,5% по ДВ) средства при однократном воздействии не оказывает местного действия, при многократных аппликациях отмечено умеренно выраженное раздражающее действие (2 балла). Кожно-резорбтивное действие у рабочей водной эмульсии средства не выявлено при многократном контакте с неповрежденными кожными покровами, но установлено сенсорное поражение кожи. При однократном воздействии на слизистые оболочки глаз рабочая водная эмульсия вызывает умеренно выраженный раздражающий эффект. При ингаляции по зоне острого и подострого биоцидного действия аэрозоли и пары рабочей водной эмульсии соответственно относятся к II классу высокоопасных ($Z_{ac} = 15$) и к III классу умеренноопасных веществ ($Z_{subac} = 10$) в соответствии с Классификацией степени опасности средств дезинсекции.

ОБУВ альфациперметрина в воздухе рабочей зоны равен $0,1 \text{ мг/м}^3$ – II класс опасности; ПДК малатиона в воздухе рабочей зоны – $0,5 \text{ мг/м}^3$ (пары + аэрозоль) - II класс опасности.

1.4. Средство «Дуплет» предназначено для уничтожения тараканов, муравьев, клопов, блох и крысиных клещей, а также имаго и личинок мух и комаров на объектах различных категорий персоналом организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью. В пищевых, детских и лечебных учреждениях обработки проводят только в санитарные дни.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ ЭМУЛЬСИЙ И НОРМЫ РАСХОДА

2.1. Для уничтожения имаго и личинок членистоногих используют свежеприготовленные эмульсии в концентрациях 0,500-0,0625% по ДВ, что соответствует разведению в 100 и 800 раз соответственно.

2.2. Для приготовления рабочих эмульсий средство разводят водой комнатной температуры, равномерно перемешивая. Расчет количества концентрата, необходимого для приготовления рабочих эмульсий, приведен в таблице

Вид членистоногого	Концентрация (%) по ДВ	Количество средства (мл) на (л) воды		
		1	10	100
Тараканы	0,5	10	100	1000
Клопы	0,125	2,5	25	250
Муравьи	0,25	5	50	500
Блохи	0,125	2,5	25	250
Мухи имаго	0,125	2,5	25	250
Мухи личинки	0,25	5	50	500
Комары имаго	0,125	2,5	25	250
Комары личинки	0,0625	1,25	12,5	125
Клещи крысиные	0,25	5	50	500

2.3. При работе с рабочими водными эмульсиями используют распыливающую аппаратуру различных марок.

2.4. Норма расхода водной рабочей эмульсии составляет 50 мл/м² (невпитывающая влагу поверхность) и 100 мл/м² (впитывающая влагу). Убирают средство с обработанных поверхностей влажным способом – ветошью мыльно-содовым раствором через 24 часа после применения, но не позднее, чем за 3 часа до начала рабочего дня. Из других мест - через 4-6 недель - после потери его эффективности.

3. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВА «ДУПЛЕТ»

3.1. УНИЧТОЖЕНИЕ ТАРАКАНОВ

3.1.1. Для уничтожения тараканов используют 0,5% (по ДВ) рабочие водные эмульсии при расходе 50 мл/м², обрабатывая выборочно поверхности в местах обнаружения, локализации и на путях перемещения насекомых. Особое внимание уделяют отверстиям и щелям в стенах, в дверных коробках, порогах, вдоль плинтусов, в облицовочных покрытиях, а также вентиляционным отдушинам, местам стыка труб водопроводной, отопительной и канализационной и канализационной систем.

3.1.2. При обработке поверхностей, не впитывающих влагу, - кафель, стекло и другие современные покрытия – концентрация рабочей водной эмульсии может быть снижена до 0,25% по ДВ, а расход её увеличен до 100 мл/м².

3.1.3. Обработку проводят одновременно во всех помещениях, заселенных тараканами. При высокой и очень высокой численности обрабатывают смежные помещения в целях профилактики: для предотвращения миграции и последующего заселения их тараканами.

3.1.4. Повторные обработки проводят при появлении насекомых.

3.2. УНИЧТОЖЕНИЕ МУРАВЬЕВ

Для уничтожения рыжих домовых и других видов муравьев, которые часто проникают в помещения, обрабатывают пути передвижения («дорожки») или места скопления. Используются рабочие водные эмульсии 0,25% (по ДВ) концентрации.

Обработки повторяют при появлении муравьев.

3.3. УНИЧТОЖЕНИЕ КЛОПОВ

3.3.1. Для уничтожения клопов используют 0,125% (по ДВ) рабочие водные эмульсии. При незначительной заселенности помещений постельными клопами обрабаты-

вают лишь места их обитания; при большой заселенности и в случае облицовки стен сухой штукатуркой обработке подлежат также места их возможного расселения; щели вдоль плинтусов, бордюров, места отставания обоев, вокруг дверных, оконных рам и вентиляционных решеток, щели в стенах, мебели, а также ковры с обратной стороны.

3.3.2. Постельные принадлежности не обрабатывать!

3.3.3. Одновременную обработку всех помещений проводят лишь в общежитиях, где возможен частый занос насекомых.

3.3.4. Повторные обработки проводят при обнаружении клопов.

3.4. УНИЧТОЖЕНИЕ БЛОХ

3.4.1. Для уничтожения блох используют 0,125% (по ДВ) рабочую водную эмульсию, обрабатывая стены (на высоту до 1 м), поверхность пола в местах отставания линолеума и плинтусов, щели за плинтусами, ковры, дорожки с обратной стороны.

3.4.2. При обработке захламленных подвалов эти помещения предварительно очищают от мусора, а затем – тщательно орошают.

3.4.3. Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям.

3.5. УНИЧТОЖЕНИЕ МУХ

3.5.1. Для уничтожения имаго комнатных или других видов мух используют 0,125% (по ДВ) рабочую водную эмульсию, которой орошают места посадки мух в помещениях, а также наружные стены строений, мусоросборники, мусорокамеры и сандворовые установки.

3.5.2. Норма расхода эмульсии составляет 50-100 мл/м² в зависимости от численности мух и типа обрабатываемой поверхности.

3.5.3. Для уничтожения личинок мух используют 0,125-0,25% (по ДВ) рабочие водные эмульсии, которыми обрабатывают места их выплода (выгребные ямы, отходы, пищевые отбросы) с интервалом 1 раз в 30-40 дней.

3.5.4. Норма расхода – 1 л 0,125% рабочей водной эмульсии на 1 м² при толщине отбросов до 50 см. При обработке выгребов глубиной 3-5 м расход увеличивают до 5-10 л 0,25% рабочей водной эмульсии на 1 м².

3.5.4. Повторные обработки проводят при появлении окрыленных мух в помещении.

3.6. УНИЧТОЖЕНИЕ КОМАРОВ

3.6.1. Для уничтожения имаго комаров используют 0,125% (по ДВ) рабочую водную эмульсию, которой орошают места посадки комаров в помещении, а также наружные стены строений или внутри ограждений для мусорных контейнеров, где в жаркое время укрываются комары.

3.6.2. Для уничтожения личинок комаров используют 0,0625% (по ДВ) рабочие водные эмульсии, которые равномерно разбрызгивают по поверхности закрытых городских водоемов: подвалов жилых домов, сточных вод, противопожарных емкостей или открытых водоемов нерыбохозяйственного значения, где размножаются личинки комаров.

3.6.3. Норма расхода составляет 100 мл на 1 кв.м. поверхности воды.

3.6.4. Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям: появлении живых личинок комаров. Повторяют обработки не чаще 1 раза в месяц.

3.7. УНИЧТОЖЕНИЕ КРЫСИНЫХ КЛЕЩЕЙ

3.7.1. Для уничтожения крысиного клеща используют 0,25% (по ДВ) рабочую водную эмульсию, которой орошают – лазы, трубы различных коммуникаций, плитусы, 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.

3.7.2. Норма расхода составляет не менее 100 мл рабочей водной эмульсии на 1 м² обрабатываемой поверхности.

3.7.3. Повторную обработку проводят по показаниям, но не ранее, чем через 25-30 суток после первой.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. Обработку помещений следует проводить в отсутствие людей, домашних животных, птиц при открытых окнах. Продукты, посуду и аквариумы перед обработкой следует удалить или тщательно укрыть. При обработке цехов промышленных предприятий предварительно убрать и тщательно укрыть продукцию, которая может адсорбировать средство. Помещение после обработки следует хорошо проветрить не менее 1 часа в отсутствие людей. Обработку в детских и пищевых учреждениях следует проводить в санитарные или выходные дни. После проведения дезинсекции следует провести влажную уборку помещения с использованием мыльно-содового раствора. Находиться в помещении возможно через 1-2 часа после завершения обработки.

4.2. Помещениями, обработанными средством, нельзя пользоваться до их уборки, которую проводят не позднее, чем за 3 часа до использования объекта по назначению. Уборку проводят в перчатках, используя содовый раствор кальцинированной соды (30-50 г на 1 л воды).

4.3. Работающие со средством должны соблюдать следующие меры предосторожности: перед началом работы со средством дезинструктор проводит инструктаж по технике безопасности и мерам оказания первой помощи. Лица, проводящие дезинсекцию, расфасовку препарата, приготовление эмульсий, должны пользоваться индивидуальными средствами защиты.

4.4. Индивидуальные защитные средства включают: халат или комбинезон хлопчатобумажный, косынку, клеенчатый или прорезиненный фартук и нарукавники, перчатки резиновые технические или рукавицы хлопчатобумажные с пленочным покрытием, герметические защитные очки (ПО-2, ПО-3, моноблок), универсальные респираторы «РУ-60М», «РПГ-67» с противогазовым патроном марки «А» (примерное время защиты не менее 100 часов).

4.5. После окончания работы спецодежду следует вытряхнуть вне помещения и выстирать. Стирают ее по мере загрязнения, но не реже 1 раза в неделю, предварительно замочив (для обезвреживания загрязнений) в горячем мыльно-содовом растворе на 2-3 часа (50 г кальцинированной соды и 27 г мыла на 1 ведро воды), затем выстирать в свежем мыльно-содовом растворе.

4.6. При работе со средством обязательно соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, принимать пищу и пить в обрабатываемом помещении. После окончания работы со средством прополаскивают рот, моют руки и лицо водой с мылом.

4.7. Каждые 45-50 минут работы со средством необходимо делать перерыв на

10-15 минут, во время которого обязательно выйти на свежий воздух, сняв спецодетжду, респиратор или противогаз.

4.8. Запрещается использовать для обработки помещений средства, не имеющие паспорт с указанием в нем названия, даты изготовления, процентного содержания действующего вещества, а также утвержденной Инструкции по применению и Сертификата соответствия.

5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

5.1. При нарушении правил безопасности или при несчастных случаях может развиться острое отравление, признаками которого являются: неприятный привкус во рту, слабость, рвота, головная боль, тошнота (усиливается при курении, приеме пищи), боли в брюшной полости, раздражение органов дыхания, обильное слюнотечение.

5.2. При отравлении через дыхательные пути вывести пострадавшего из помещения на свежий воздух, снять загрязненную одежду, прополоскать рот водой или 2% раствором пищевой соды. Затем дать выпить 1-2 стакана воды с активированным углем (10-15 таблеток).

5.3. При случайном попадании средства в глаза тщательно промыть их струей воды или 2% раствором пищевой соды, обильно в течение нескольких минут. При появлении раздражения слизистой оболочки закапать в глаза 30% сульфацил натрия, при болезненности - 2% раствор новокаина.

5.4. При загрязнении кожи снять капли эмульсии ватным тампоном или ветошью и т.п., не втирая, затем вымыть загрязненный участок водой мылом.

5.5. При случайном попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды и вызвать рвоту, затем промыть желудок 2% раствором пищевой соды или выпить 1-2 стакана воды с активированным углем (10-15 таблеток). Ни в коем случае не вызывать рвоту и не вводить ничего в рот человеку, потерявшему сознание.

5.6. После оказания первой помощи пострадавший должен обратиться к врачу. Лечение симптоматическое.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА

6.1. Транспортирование средства допускается всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, с Классификационным шифром 6112, № ООН 2588.

6.2. Хранить средство в сухом крытом проветриваемом складском помещении в закрытой упаковке при температуре не ниже минус 20°C и не выше плюс 40°C. Случайно разлитое средство необходимо засыпать песком, который затем собрать в специальную емкость, а загрязненный участок обработать кашицей хлорной извести, после чего вымыть водой.

6.3. Упаковывается средство по 1 и 5 л в пластиковые герметично закрывающиеся канистры; в флаконы по 10; 30; 50 и 100 мл и в ампулы по 1; 2 и 5 мл.

6.4. Срок годности – 3 года в невскрытой упаковке изготовителя.

7. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Средство контролируют по следующим показателям:

Внешний вид – прозрачная жидкость светло-желтого цвета.

Массовая доля малатиона – 45,0% ± 2,0%.

Массовая доля альфациперметрина – 5,0 ± 0,5%.

7.1 Определение внешнего вида

Внешний вид средства определяют визуальным осмотром представительной пробы. В пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм наливают до половины средство и просматривают в проходящем или отраженном свете.

7.2 Измерение массовой доли малатиона и альфациперметрина.

Измерения массовой доли малатиона и альфациперметрина проводят методом газожидкостной хроматографии с пламенно-ионизационным детектированием, хроматографированием в режиме программирования температуры с количественной оценкой методом абсолютной градуировки.

