

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**по применению инсектицидного средства**  
**«Доброхим МИКРО»**

# ИНСТРУКЦИЯ

## по применению инсектицидного средства «Доброхим МИКРО»

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Инсектицидное средство «Доброхим МИКРО» - это микрокапсулированная суспензия в виде вязкой жидкости от белого до светло-серого цвета без запаха или со слабым запахом ароматизатора. Содержит в качестве действующего вещества (ДВ) высокоактивное фосфоорганическое соединение хлорпирифос в количестве 25%, а также отдушку, эмульгаторы, консервант, дисперсионный агент, капсулообразователи, растворитель (вода).

1.2. Средство обладает острым инсектицидным действием в отношении тараканов, муравьев, клопов, блох, мух, комаров и ос и остаточной активностью в течение 5-6 месяцев.

1.3. По степени воздействия на организм теплокровных при однократном введении в желудок средство относится к 3 классу опасности; при однократном воздействии на кожные покровы - к 4 классу мало опасных по Классификации ГОСТ 12.1.007-76. Пары средства относятся к умеренноопасным - 3 класс опасности по Критериям отбора инсектицидных средств. Не установлено сенсибилизирующего действия. При однократном контакте с кожными покровами не оказывает местно-раздражающего действия. При воздействии на слизистые оболочки глаз средство вызывает умеренно выраженный раздражающий эффект. Аэрозоли 0,4% рабочей водной суспензии средства при однократном ингаляционном воздействии по зоне острого биоцидного эффекта относятся к 3 классу умеренно опасных ( $Z_{biocid.ac} = 32$ ); пары по зоне острого и подострого биоцидного эффекта относятся к 4 классу мало опасных в соответствии с Классификацией степени опасности средств дезинсекции ( $Z_{bioc.ac} > 100$ ;  $Z_{biocsub.ac} > 10$ ). Кожно-резорбтивное действие у рабочей водной суспензии не выявлено при многократном контакте с неповрежденной кожей. Местно-раздражающий эффект при многократном воздействии слабо выражен. Рабочая водная суспензия при контакте со слизистыми оболочками глаз оказывает слабо выраженное раздражающее действие.

ОБУВ в воздухе рабочей зоны действующего вещества – хлорпирифоса равна 0,3 мг/м<sup>3</sup> (3 класс опасности).

1.4. Средство предназначено для уничтожения тараканов, муравьев, клопов, блох, мух, комаров и ос на объектах различных категорий: в производственных и жилых помещениях, на объектах коммунально-бытового назначения (гостиницы, общежития, спорткомплексы), на предприятиях общественного питания, в ЛПУ при проведении заключительной дезинфекции, в детских учреждениях (за исключением спален, столовых и игровых комнат) – в выходные и санитарные дни; для уничтожения личинок мух обрабатывают места их выплода (мусоросборники, контейнеры, выгребные ямы); для уничтожения личинок комаров обрабатывают затопленные подвальные помещения, сточные воды, противопожарные емкости, бочки, водоемы в системе метрополитена персоналом организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, а также населением в быту с регламентированными условиями применения.

### 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ СУСПЕНЗИЙ И НОРМЫ РАСХОДА

2.1. Для уничтожения насекомых используют свежеприготовленные водные суспензии в концентрациях 0,075-0,250% по ДВ, что соответствует разведению в 333-100 раз соответственно.

2.2. Для приготовления рабочих водных суспензий средство разводят в воде комнатной температуры, постоянно и равномерно перемешивая в течение 5 минут. Расчет количества средства, необходимого для приготовления рабочих суспензий, приведен в таблице.

*Количество средства необходимое для приготовления рабочих водных суспензий*

Вид насекомого	Концентрация (%) по ДВ	Количество средства (мл) на (л) воды		
		1	10	100
Тараканы	0,25	10	100	1000
Муравьи	0,15	6	60	600
Клопы	0,1	4	40	400
Блохи	0,1	5	40	400
Мухи имаго	0,15	6	60	600
Мухи личинки	0,2	8	80	800
Комары имаго	0,1	4	40	400
Комары личинки	0,075	3	30	300
Осы	0,25	10	100	1000

2.3. При работе с рабочими суспензиями средства используют распыливающую аппаратуру различных марок.

2.4. Норма расхода рабочей водной суспензии составляет от 50 мл/м<sup>2</sup> до 100 мл/м<sup>2</sup> поверхности. Убирают средство с обработанных поверхностей (влажным способом – ветошью) по мере необходимости, учитывая, что его инсектицидный эффект сохраняется не менее 5-6 месяцев.

Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям.

### **3. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВА «Доброхим МИКРО»**

#### **3.1. УНИЧТОЖЕНИЕ ТАРАКАНОВ**

3.1.1. Для уничтожения тараканов используют 0,25% (по ДВ) рабочие водные суспензии, 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. Расход рабочей водной суспензии составляет 50 или 100 мл на 1 м<sup>2</sup> поверхности в зависимости от степени заселенности помещения.

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**

3.2.1. Для уничтожения рыжих домовых и других видов муравьев, которые часто проникают в помещения, обрабатывают пути их передвижения «дорожки» или места скопления. Используется рабочая водная суспензия 0,15% (по ДВ) концентрации.

3.2.2. Обработки повторяют при появлении муравьев.

### **3.3. УНИЧТОЖЕНИЕ КЛОПОВ**

3.3.1. Для уничтожения клопов используют 0,100% (по ДВ) рабочие водные суспензии. При незначительной заселенности помещений постельными клопами обрабатывают 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 0,100% (по ДВ) рабочую водную суспензию, 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. Коврики и подстилки для кошек и собак тщательно орошают, а спустя сутки стирают и высушивают перед дальнейшим использованием.

3.4.4. Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям.

### **3.5. УНИЧТОЖЕНИЕ МУХ**

3.5.1. Для уничтожения имаго комнатных или других видов мух используют 0,15% (по ДВ) рабочие водные суспензии, которыми орошают места посадки мух в помещениях, а также наружные стены строений, мусоросборники, мусорокамеры и сандворовые установки.

3.5.2. Норма расхода суспензии составляет 50-100 мл/м<sup>2</sup> в зависимости от численности мух.

3.5.3. Для уничтожения личинок мух используют 0,20% (по ДВ) рабочие водные суспензии, которыми обрабатывают места их выплода (выгребные ямы, отходы, пищевые отбросы) с интервалом 1 раз в 20-30 дней.

3.5.4. Норма расхода – 0,5 л/м<sup>2</sup> при толщине отбросов до 50 см; при обработке выгребов глубиной 3-5 м расход увеличивают до 1-1,5 л/м<sup>2</sup>.

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

### **3.6. УНИЧТОЖЕНИЕ КОМАРОВ**

3.6.1. Для уничтожения имаго комаров используют 0,100% (по ДВ) рабочие водные суспензии, которыми 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 0,075% (по ДВ) рабочие водные суспензии, которые равномерно разбрызгивают по поверхности открытых природных водоемов нерыбохозяйственного значения и городских водоемов (подвалы жилых домов, сточные воды, противопожарные емкости, водоемы в системе метрополитена, водосборные бочки для полива), где размножаются личинки комаров.

3.6.3. Норма расхода 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 ОС**

3.7.1. Для уничтожения ос на чердаках домов, террасах, верандах, в летних пристройках, сараях используют метод орошения гнезд снаружи 0,25% (по ДВ) рабочей водной суспензией при соблюдении правил обработки и защиты рук и лица. Для обеспечения безопасности перед обработкой, которую следует проводить в ранние часы, когда еще прохладно и активность ос минимальная, гнездо предварительно плотно закрывают полиэтиленом (можно использовать пакет с ручками), оставив небольшое отверстие сверху для опрыскивателя.

3.7.2. После обработки полиэтилен над гнездом плотно завязывают, чтобы сохранить аэрозоль и пары препарата внутри него. Гибель ос наступает в течение 0,5-1 часа как за счет фумигационного, так и контактного воздействия.

3.7.3. Расход рабочей водной эмульсии зависит от размера гнезда, но он должен быть не менее 150-200 мл на каждое.

3.7.4. При работе с осами можно использовать опрыскиватели различного типа (желательно с твердым шлангом: плотная малогнущаяся резина или пластиковая трубка), но не следует приближаться к гнезду ближе 1,5-2 м, чтобы снизить риск возможного ужаления насекомыми.

3.7.5. Обработку гнезд проводят в летний период и до начала осени, т.к. семьи у ос однолетние и в старые гнезда они не возвращаются.

### **4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

4.1. Обработку помещений проводить в отсутствие людей, домашних животных, птиц, рыб, при открытых окнах. Продукты, посуду и детские игрушки перед обработкой следует удалить, не обрабатывать внутренние поверхности шкафов, а также целесообразно укрыть мебель в помещениях. При обработке цехов промышленных предприятий предварительно убрать и тщательно укрыть продукцию, которая может адсорбировать средство.

Помещение после обработки следует хорошо проветрить не менее 60 минут. Входить в обработанное помещение разрешается по истечении 3 часов после завершения обработки. Обработку в детских учреждениях и предприятиях общественного питания следует проводить в санитарные или выходные дни. После проведения дезинсекции проводят влажную уборку помещения с использованием мыльно-содового раствора. Применение средства в пищевой промышленности должно проводиться в помещении без наличия пищевых продуктов при соблюдении срока для их вноса не менее 3 часов после обработки и уборки помещения.

4.2. Помещениями, обработанными средством, нельзя пользоваться до их уборки, которую проводят не позднее, чем за 8 часов до использования объекта по назначению. Уборку проводят в перчатках, используя содовый раствор (30-50 г кальцинированной соды 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, приготовление суспензий, должны пользоваться индивидуальными средства-

ми 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), респираторы универсальные с противогазовым патроном марки «А» (РУ-60М, РПГ-67) или противогаз.

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 - прополоскать рот, вымыть 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, снять халат, респиратор или противогаз.

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

5.1. При нарушении правил безопасности или при несчастных случаях может развиться острое отравление. Признаки отравления: раздражение дыхательных путей, спазмы бронхов, слабость, рвота, головная боль, тошнота, обильное слюнотечение, слезотечение, тахикардия.

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 на стакан воды).

5.3. При случайном попадании препарата в глаза - тщательно промыть их большим количеством воды или 2% раствором пищевой соды не менее 15 минут. При появлении раздражения слизистой оболочки - закапать в глаза 30% раствор сульфацил натрия, при болезненности - 2% раствор новокаина.

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

5.5. При случайном проглатывании препарата - необходимо выпить 1-2 стакана воды с активированным углем (10-15 таблеток на стакан воды). Ни в коем случае не вызывать рвоту и не вводить ничего в рот человеку, потерявшему сознание.

5.6. Необходимо контролировать дыхание, в случае необходимости - применить искусственное дыхание.

5.7. После оказания первой помощи пострадавший должен обратиться к врачу. Антидот — атропин сульфат.

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

6.1. Транспортирование допускается всеми видами наземного и водного транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и горючих жидкостей, действующими на данном виде транспорта и гарантирующим сохранность средства и тары, с Классификационным шифром 6162, № ООН 2588.

6.2. Хранить средство следует в сухом, закрытом, темном, прохладном, складском

помещении в закрытой упаковке, при температуре не ниже минус 5°C и не выше плюс 40°C, вдали от источников огня и прямого солнечного света, отдельно от лекарственных средств и пищевых продуктов.

В аварийной ситуации – при случайном повреждении упаковки или утечке большого количества средства - необходимо засыпать его сорбирующим материалом: песок, земля (не использовать горючие материалы - опилки, стружку), затем собрать в специальную емкость для последующей утилизации, а загрязненный участок обработать кашицей хлорной извести (1 кг на 10 л воды), используя средства индивидуальной защиты (п. 4.5.), после чего вымыть водой.

6.3. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные (поверхностные), подземные воды и в канализацию.

6.4. Упаковывается средство по 0,5, 1 и 5 л в канистры пластиковые; по 10; 20; 50 и 100 мл в флаконы пластиковые или стеклянные (светлое или темное стекло) с герметично закрывающимися крышками; по 1-2-5 мл в ампулы пластиковые или стеклянные.

6.5. Срок годности 5 лет в невскрытой упаковке изготовителя.

## 7. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

Средство по показателям качества должно соответствовать показателям и нормам, установленным в ТУ 9392-004-84383621-2011 и в Спецификации, и указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма
1. Внешний вид	Жидкость от белого до светло-серого цвета без запаха или со слабым запахом ароматизатора
2. Массовая доля хлорпирифоса, %	$25 \pm 1\%$ (24 – 26%)

Контроль качества проводится по данным параметрам.

7.1. Определение внешнего вида.

Внешний вид средства определяют просмотром 10-15 мл средства в стакане из бесцветного стекла. Запах определяют органолептически.

7.2. Измерение массовой доли хлорпирифоса.

Массовую долю хлорпирифоса определяют методом газо-жидкостной хроматографии (ГЖХ) с использованием пламенно-ионизационного детектирования, хроматографировании в режиме программирования температуры с применением абсолютной градуировки.

