

"СОГЛАСОВАНО"

Директор ФБН НИИ Дезинфектологии
Роспотребнадзора, д.м.н., профессор



[Handwritten signature]

Н. В. Шестопалов

№ 22 от 08 сентября 2012 г.

"УТВЕРЖДАЮ"

По доверенности фирмы
производителя "Мегмани
Органикс Лимитед" (Индия)
Генеральный директор
ООО "Русоргофарм",
Россия, Москва

В.К.Сингх
№ 22 от 08 2012 г.

№ 1/12

ИНСТРУКЦИЯ

по применению инсектоакарицидного средства

"Гран При" (Grand Prix)

(производитель "Мегмани Органикс Лимитед", Индия)

Москва – 2012 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению инсектоакарицидного средства "Гран При" (Grand Prix)
(производитель "Мегмани Органик Лимитед", Индия)

Инструкция разработана ФБУН НИИДезинфектологии Роспотребнадзора и
ООО "Русорфарм" (Москва).

Авторы: Костина М.Н., Лопатина Ю.В., Бидёвкина М.В., Зенадзе М.И. (п. 7).

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство инсектоакарицидное "Гран При" (Grand Prix) представляет собой смачивающийся порошок в виде однородного порошка белого цвета. Содержит в качестве действующего вещества (ДВ) пиретроид лямбда-цигалотрин (10% в пересчете на 100% ДВ), а также вспомогательные компоненты: эмульгаторы, стабилизаторы, наполнитель (китайская глина/кальцинированный силикагель) до 100%.

1.2. Средство обладает острым инсектоакарицидным действием в отношении тараканов, клопов, блох, муравьев, имаго и личинок мух и комаров и крысиных клещей и остаточной активностью в течение не менее 6-8 недель.

1.3. Средство по степени воздействия на организм теплокровных при введении в желудок относится к 3 классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу - к 4 классу мало опасных средств по ГОСТ 12.1.007-76. Пары средства в условиях насыщающих концентраций по степени летучести относятся к 4 классу мало опасных веществ; и обладают слабым сенсибилизирующим и раздражающим действием на кожу, вызывают выраженное раздражение слизистой оболочки глаз.

Средство в концентрации 0,05% (вдвое завышенная рабочая концентрация) при ингаляции в виде аэрозоля относится ко 2 классу умеренно опасных средств, по зоне подострого биоцидного эффекта - к 4 классу мало опасных средств по Классификации степени опасности средств дезинсекции, не обладает кожно-резорбтивным, сенсибилизирующим и раздражающим действием на кожу, вызывает умеренно выраженное раздражение слизистых оболочек глаз.

ОБУВ в воздухе рабочей зоны лямбда-цигалотрина – 0,1 мг/м³ (III класс опасности, пары + аэрозоль).

1.4. Средство предназначено для уничтожения синантропных членистоногих (тараканов, постельных клопов, блох, муравьев, имаго и личинок мух и комаров, крысиных клещей) на объектах различного назначения: производственных и жилых помещениях, на объектах коммунально-бытового назначения (гостиница, общежития, спорткомплексы), на предприятиях общественного питания, в ЛПУ при проведении заключительной дезинфекции, в детских учреждениях (за исключением спален, столовых и игровых комнат) в санитарные и выходные 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. Средство предназначено для применения организациями, занимающимися дезинфекционной деятельностью.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ ВОДНЫХ СУСПЕНЗИЙ И НОРМЫ РАСХОДА

2.1. Для уничтожения имаго членистоногих используют свежеприготовленные водные суспензии в концентрациях 0,025-0,0031% по ДВ, что соответствует разведению в 400 и 3200 раз соответственно; для личинок комаров – от 10^{-9} до 10^{-4} по ДВ.

2.2. Для приготовления рабочих суспензий средство разводят водой комнатной температуры, равномерно перемешивая. Расчет количества средства, необходимого для приготовления рабочих суспензий, приведен в таблице. Готовую суспензию следует использовать в течение 8 часов и перед применением взбалтывать.

Таблица 1.

Количество средства "Гран При" (Grand Prix), необходимое для приготовления рабочих суспензий

| Вид членистоногого | Концентрация (%) ДВ | Концентрация (%) рабочей суспензии по препарату | Количество средства (г) на (л) воды | | |
|--------------------|---------------------|---|-------------------------------------|------|-----|
| | | | 1 | 10 | 100 |
| Тараканы | 0,0250 | 0,250 | 2,50 | 25,0 | 250 |
| Муравьи | 0,0125 | 0,125 | 1,25 | 12,5 | 125 |
| Клопы | 0,0062 | 0,062 | 0,62 | 6,2 | 62 |
| Блохи | 0,0125 | 0,125 | 1,25 | 12,5 | 125 |
| Мухи имаго | 0,0125 | 0,125 | 1,25 | 12,5 | 125 |
| Мухи личинки | 0,0250 | 0,250 | 2,50 | 25,0 | 250 |
| Комары имаго | 0,0062 | 0,062 | 0,62 | 6,2 | 62 |
| Комары личинки | 0,00009 | 0,0009 | 0,009 | 0,09 | 0,9 |
| Клещи крысиные | 0,0125 | 0,125 | 1,25 | 12,5 | 125 |

2.3. Для нанесения средства пользуются распыляющей аппаратурой различных марок.

2.4. Норма расхода рабочей водной суспензии составляет 50 мл/м² (непитывающая влагу поверхность) и 100 мл/м² (питывающая влагу поверхность). Убирают средство с обработанных поверхностей не ранее, чем через 6-8 недель – после потери его эффективности.

3. УНИЧТОЖЕНИЕ СИНАНТРОПНЫХ ЧЛЕНИСТОНОГИХ НА ОБЪЕКТАХ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ

3.1. УНИЧТОЖЕНИЕ ТАРАКАНОВ.

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

Для уничтожения рыжих тараканов используют 0,025% (по ДВ) водную суспензию средства при норме расхода 50-100 мл на 1 м² в зависимости от типа обрабатываемой поверхности.

Обработку проводят одновременно во всех помещениях, где обнаружены тараканы. При большой заселенности обрабатывают смежные помещения в целях ограждения их от заселения тараканами. Потгибших и парализованных насекомых систематически сметают и уничтожают (сжигают, спускают в канализацию).

3.2. УНИЧТОЖЕНИЕ ПОСТЕЛЬНЫХ КЛОПОВ

Обрабатывают места обитания насекомых: щели в стенах и мебели, за плинтусами, обратные стороны ковров, картин, места отхождения обоев. Норма расхода препарата - 100 мл 0,0062% водной суспензии на 1 м² независимо от типа обрабатываемой поверхности.

Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям.

3.3. УНИЧТОЖЕНИЕ БЛОХ

Для уничтожения блох используют 0,0125% (по ДВ) водную суспензию средства в норме расхода - 100 мл на 1 м² независимо от типа обрабатываемой поверхности. Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям.

Обрабатывают поверхность пола, щели за плинтусами, стены на высоту до 1 м, обратные стороны ковров и т.п. При обработке захламленных подвалов эти помещения предварительно очищают от мусора, а затем тщательно орошают с учетом норм расхода средства.

Коврики и подстилки для кошек и собак тщательно орошают, а спустя сутки - стирают и высушивают перед дальнейшим использованием.

Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям.

3.4. УНИЧТОЖЕНИЕ МУРАВЬЕВ

Для уничтожения рыжих домовых и других видов муравьев, которые часто проникают в помещения, обрабатывают пути передвижения «дорожки» или места их скопления. Норма расхода препарата 100 мл 0,0125% (по ДВ) водной суспензии на 1 м² независимо от типа обрабатываемой поверхности.

Повторные обработки проводятся по энтомологическим показаниям.

3.5. УНИЧТОЖЕНИЕ МУХ

Для уничтожения имаго комнатных или других видов мух используют 0,0125% (по ДВ) водную суспензию, которой орошают места посадки этих насекомых в жилых и производственных помещениях, а также наружные стены строений, мусоросборники, мусорокамеры и надворные санитарные установки. Норма расхода суспензии составляет 50-100 мл/м² в зависимости от типа обрабатываемой поверхности.

Повторные обработки проводят при появлении окрыленных мух в помещении.

Для уничтожения личинок мух используют 0,025% (по ДВ) водную суспензию, которой обрабатывают места их выплода (выгребные ямы, отходы, пищевые отбросы) с интервалом один раз в 30-40 дней.

Норма расхода: 0,5 л 0,025% (по ДВ) рабочей водной суспензии на 1 м² поверхности субстрата при толщине отбросов до 50 см. При обработке выгребов глубиной 3-5 м расход увеличивают до 1-1,5 л/м².

3.6. УНИЧТОЖЕНИЕ КОМАРОВ

При уничтожении имаго комаров используют 0,0062% (по ДВ) рабочую водную суспензию, которой орошают места возможной посадки и дневки комаров: стены подвалов, складов, хранилищ и т.д. Норма расхода суспензии составляет 50-100 мл/м² в зависимости от численности комаров и типа обрабатываемой поверхности. Повторные обработки проводят при появлении окрыленных комаров.

мости от численности комаров и типа обрабатываемой поверхности. Повторные обработки проводят при появлении окрыленных комаров.

При уничтожении личинок комаров в местах выплода в водоемах закрытого типа (загипленные подвалы домов, подземные коммуникации, тоннели метрополитена) используют 0,00009% (по ДВ) водную суспензию, которую равномерно разбрызгивают по поверхности закрытых городских водоемов (подвалы жилых домов, сточные воды, противопожарные емкости, водоемы в системе метрополитена, противопожарные бочки) где размножаются личинки комаров.

Норма расхода 100 мл на 1 м² 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 затопленные 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.

Повторные обработки проводятся по энтомологическим показаниям – появлению комаров. Повторяют обработки не чаще 1 раза в месяц.

3.7. УНИЧТОЖЕНИЕ КРЫСИНЫХ КЛЕЩЕЙ.

Для уничтожения крысиных клещей используют 0,0125% (по ДВ) водную суспензию в норме расхода – 50-100 мл на 1 м² в зависимости от типа обрабатываемой поверхности. Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям.

Обрабатывают лапы, 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 щеткой, включая имеющиеся в них ящики. При наличии фальшпокрытий, за которыми могут перемещаться грызуны, потолки и стены также подлежат обработке.

Повторные обработки проводят по энтомологическим показаниям, но не ранее, чем через 25-30 суток.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. Обработку помещений следует проводить в отсутствие людей, домашних животных, птиц, рыб, при открытых окнах.

4.2. Продукты и посуду перед обработкой следует удалить из помещения или тщательно укрыть, мебель также тщательно укрыть.

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

4.4. Помещение после обработки следует хорошо проветрить не менее 30 минут.

4.5. После проведения дезинсекции следует провести влажную уборку помещения с использованием мыльно-содового раствора. Находиться в помещении возможно через 1-2 часа после завершения обработки.

4.6. В детских учреждениях обработку следует проводить только в отсутствие детей в санитарные или выходные дни, в ЛПУ - при проведении заключительной дезинфекции. Из помещений вынести все игрушки. Помещениями, обработанными средством, нельзя пользоваться до их уборки, которую проводят не позднее, чем за 3 часа до использования объекта по назначению.

4.7. Уборку проводят в перчатках, используя содовый раствор (30-50 г кальцинированной соды на 1 л воды).

4.9. 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.

4.10. Индивидуальные защитные средства включают: халат или комбинезон хлопчатобумажный, косынку, клеенчатый или прорезиненный фартук и нарукавники, перчатки резиновые технически или рукавицы хлопчатобумажные с пленочным покрытием, герметичные защитные очки (ПО-2, ПО-3, моноблок), универсальные респираторы типа "РУ-60М", "РПГ-67" с патроном марки "А". После окончания работы спецодежду следует вытряхнуть вне помещения и выстирать.

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

4.12. Каждые 45-50 минут работы со средством необходимо делать перерыв на 10-15 минут, во время которого обязательно выйти на свежий воздух.

4.13. Не использовать средство после истечения срока годности.

4.14. Не сливать в неразбавленном виде в канализацию.

5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

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

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.

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

5.4. При загрязнении кожи - снять капли средства ватным тампоном или ветошью, не втирая, затем вымыть загрязненный участок водой с мылом или обработать загрязненный участок 2% раствором пищевой соды.

5.5. При проглатывании средства - необходимо выпить 1-2 стакана воды с измельченными таблетками активированного угля (10-15 таблеток на стакан воды).

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

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 6112, № ООН 2588.

6.2. Хранить средство следует в сухом, закрытом, темном, прохладном складском помещении, в неповрежденной, плотно закрытой таре, при температуре не ниже минус 20°C и не выше плюс 40°C, вдали от источников огня, нагревательных приборов и солнечного света, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных средств, в недоступных для детей местах.

6.3. В аварийной ситуации - при нарушении целостности упаковки и россыпе большого количества средства - необходимо собрать его в специальную емкость для последующей утилизации, а загрязненный участок обработать кашицей хлорной извести (1 кг на 10 л воды), используя средства индивидуальной защиты (п.4.10.), затем вымыть водой.

6.4. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и канализацию.

6.5. Средство упаковано по 5; 10; 20; 50 и 100 г – в водорастворимые или бумажные пакеты; по 5; 10; 20; 50; 100 г; 1 кг; 5 кг – полипропиленовые пакеты. Срок годности средства - 2 года со дня изготовления в не вскрытой упаковке изготовителя.

7. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

Средство по показателям качества должно соответствовать показателям и нормам, указанным в Спецификации и приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Нормативные показатели инсектоакарицидного средства "Гран При" (Grand Prix)

| Наименование показателя | Норма |
|--|---------------------------------|
| 1. Внешний вид | Однородный порошок белого цвета |
| 2. Массовая доля лямбда-цигалотрина, % | 10,00 (10,05-10,31) |

7.1. Определение внешнего вида.

Внешний вид средства определяется визуально просмотром 10-15 мл средства в стакане бесцветного стекла.

7.2. Определение массовой доли лямбда-цигалотрина.

Массовая доля лямбда-цигалотрина определяется методом капиллярной ГЖХ с использованием пламенно-ионизационного детектирования, изотермического хроматографирования с использованием абсолютной градуировки.

7.2.1. Оборудование, реактивы:

- аналитический газовый хроматограф Шимадзу GC-2010, снабженный пламенно-ионизационным детектором, капиллярной колонкой, автосамплером АОС-20S, автоинжектором АОС-20i, программой сбора и обработки хроматографических данных;

- хроматографическая колонка с неподвижной фазой DB-1 (0,25 м × 0,25 мм × 0,25 мкм);

- весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

- колбы мерные вместимостью 50 мл;

- ультразвуковая ванна;

- лямбда-цигалотрин аналитический стандарт ГСО 7723-99 или технический продукт с точно установленным содержанием основного вещества;

- диметилформамид "ч.д.а."

- азот – газ носитель;

- водород от баллона или от генератора водорода;

- воздух из баллона или компрессора;

7.2.2. Приготовление градуировочной смеси.

Около 0,02 г лямбда-цигалотрина взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака, вносят в мерную колбу вместимостью 50 мл, растворяют в диметилформамиде и добавляют растворитель до метки. После перемешивания градуировочную смесь

в хроматограф. Из полученных хроматограмм определяют время удерживания и площадь хроматографических пиков лямбда-цигалотрина.

7.2.3. Условия хроматографирования

Градуировочную смесь и анализируемую пробу хроматографируют при следующих условиях:

| | | |
|------------------|------------|-----|
| - расход, мл/мин | азот | 30 |
| | водород | 30 |
| Температура, °С, | воздух | 300 |
| | колонки | 270 |
| | испарителя | 290 |
| | детектора | 290 |

Время выхода лямбда-цигалотрина в градуировочном и испытуемом растворах около 3,7 мин.

Условия хроматографирования могут быть изменены для достижения эффективного разделения компонентов пробы.

7.2.3. Выполнение анализа.

В мерную колбу вместимостью 50 мл вносят около 0,8 г средства взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака, добавляют диметилформамид до калибровочной метки и обрабатывают в ультразвуковой ванне в течение 20 мин при 30°С. Затем раствор фильтруют с помощью мембранного фильтра и вводят в хроматограф. Из полученных хроматограмм определяют площадь хроматографических пиков лямбда-цигалотрина в анализируемой пробе и вычисляют массовую долю в средстве.

7.3. Обработка результатов измерений.

Массовая доля лямбда-цигалотрина в процентах рассчитывается по формуле:

$$X = \frac{S_x \cdot xC_{гр} \cdot xV_{гр}}{S_{гр} \cdot m_x} \cdot 100, \text{ где}$$

S_x и $S_{гр}$ – площадь хроматографических пиков лямбда-цигалотрина в анализируемом и градуировочном растворах, мм²;

$xC_{гр}$ – концентрация лямбда-цигалотрина в градуировочном растворе мг/см³;

V_x – объем анализируемого раствора, см³;

m_x – масса навески средства

За результат анализа принимается среднее арифметическое значение из трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допустимое, равное 0,4%; пределы относительной суммарной погрешности составляют ± 2,0% при доверительной вероятности 0,95.