

Практические рекомендации по борьбе с тараканами

**Практическое
руководство**

**Мы обеспечиваем наиболее эффективные решения
проблем с бытовыми насекомыми.**



Проблема борьбы с тараканами в наше время

Тараканы распространены повсеместно, они трудноуловимы и плодовиты. Они являются переносчиками множества патогенных микроорганизмов, источником аллергических реакций у людей и неизменно указывают на плохие санитарные условия. Само по себе их присутствие в местах хранения, переработки или подачи продуктов питания является недопустимым.

Контроль тараканов может быть весьма затруднительным. Они легко переносятся, быстро размножаются и предпочитают жить в труднодоступных щелях и трещинах.

Эти проблемы усугубляют и методы уничтожения насекомых, включая некачественную проверку здания, недостаточное сотрудничество между многочисленными жильцами и излишнее доверие каким-то отдельным средствам или способам их применения.

Тот факт, что даже уровень контроля около 90 % может быть недостаточным для предотвращения относительно быстрого возвращения популяции, делает борьбу с тараканами особенно трудной задачей.



Поведение тараканов

Несмотря на то, что тараканы очень легко адаптируются к разным условиям, для жизни и размножения им требуются четыре основных компонента — пища, вода, тепло и убежище. Они собираются вместе там, где эти компоненты находятся в непосредственном доступе.

Рыжие тараканы, которые преимущественно распространены в Европе, требуют особенно теплых условий, поэтому обитают практически только в помещениях. Более крупные черные тараканы живут как в домах, так и на улице.

Хотя черные тараканы в поисках пищи и воды преодолевают более длинные расстояния, чем рыжие тараканы, и те, и другие не отходят дальше, чем на несколько шагов от тех трещин, щелей и пустот, где они обитают.

Оба вида активно стремятся к темноте, почти все особи проводят большую часть жизни в своих защищенных укрытиях, выходя из них только для поиска пищи.

Они предпочитают высококалорийную пищу и избегают маслянистых, заплесневелых или испорченных продуктов.

Самцы тараканов почти каждый день активно разыскивают пищу, в то время как самки обычно не добывают пищу в течение 75 % своей жизни и могут проводить до 45 дней без питания, если у них есть доступ к воде. Молодые нимфы также относительно мало добывают пищу.


Поиск пищи происходит почти исключительно в ночное время, при этом тараканов отпугивает активность людей. Особи в более крупных популяциях более активны и менее разборчивы, чем особи в маленьких популяциях, т. к. им приходится активно конкурировать за пищу.

Поскольку считается, что тараканы не способны различать запахи на расстоянии больше нескольких сантиметров, успех обнаружения пищи, по-видимому, зависит от случайного обнаружения в сочетании с изменениями привычного маршрута поиска пищи. Если пища и вода в достаточном количестве находятся в непосредственной близости от убежища, то тараканы могут никогда не найти приманку, расположенную на расстоянии нескольких шагов.

Жизненный цикл длится около 170 дней в благоприятных условиях, а оотеки, содержащие 30–40 яиц, образуются каждые 2–3 недели, это значит, что популяция рыжих тараканов может стремительно увеличиваться за очень короткое время, несмотря на относительно высокий уровень контроля.



Динамика популяции тараканов

Исходная популяция	Уровень контроля	Популяция через месяц	Процент от исходной популяции
 500	95 %	170	34 %
	80 %	341	68 %
	70 %	513	103 %

Планирование наиболее эффективной обработки



Проблемы контроля тараканов в настоящее время означают, что однократной обработки гелевой приманкой будет недостаточно для обеспечения надлежащего стабильного уровня контроля.

Даже в самых лучших условиях естественное поведение тараканов крайне редко позволяет удерживать контроль более чем на 80 % в любой популяции после однократного использования приманки.

В большинстве случаев для поддержания контроля требуется интегрированный подход, основанный на понимании поведения вредителей, тщательном выявлении, хорошей санитарной обработке и программе борьбы с вредителями, включая последующую раскладку приманки и обработку трещин и щелей при необходимости.

Проверка

Поскольку тараканы собираются вместе в защищенных укрытиях и выходят на поиски пищи преимущественно ночью, тщательная проверка заселенных участков крайне необходима для планирования целенаправленной обработки.

Проверку лучше всего проводить ночью, вооружившись фонариком и маленьким гибким зеркальцем, чтобы осматривать самые недоступные места на наличие экскрементов, внешних покровов после линьки, пустых оотек, а также живых тараканов.

Распыление пиретроидов в щели и трещины может очень эффективно помочь обнаружить заселенные участки, заставляя тараканов на время выбраться из убежища.

Липкие ловушки — это лучший способ оценить уровень и участки инвазии в большинстве случаев. Их нужно разместить в местах, куда часто направляются тараканы в поисках пищи, особенно в теплых и влажных

местах, например, под холодильниками или другой техникой, на стыке стен и полов, по краям приборов и оборудования, под мебелью и т. д.

Санитарная обработка

Популяция тараканов существенно увеличивается, и ее гораздо сложнее контролировать в плохих санитарных условиях.

Ограничение доступа к пище и убежищам может очень помочь в борьбе с тараканами, в то время как хорошая санитарная обработка участков вокруг приманок, как правило, улучшает степень контроля за счет уменьшения альтернативных источников пищи и воды и увеличения вероятности контакта с приманкой.

Популяцию можно уменьшить путем устранения мусора и плотно заселенных предметов мебели и бытовой техники. Поскольку изменения окружающей среды нарушают привычные образцы поведения, санитарная обработка также помогает снизить численность тараканов.

Размещение приманки

Эффективность инсектицидных приманок зависит от их поедаемости.

Поэтому очень важно, чтобы приманки обладали хорошими вкусовыми качествами, которые должны сохраняться в течение продолжительного времени.

Несмотря на это, ограниченный диапазон поиска пищи у большинства тараканов означает, что эффективность приманки может существенно снизиться в результате неправильного расположения. Чтобы приманка была эффективной, она должна располагаться как можно ближе к каждому убежищу тараканов на пораженном участке.

Как и липкие ловушки, приманки нужно расположить в подходящих местах, чтобы они встречались на пути тараканам, добывающим пищу. Точки раскладки приманки, расположенные в теплых, сырых и темных участках, которые предпочитают тараканы, будут наиболее эффективными. Во многих случаях рекомендуется удалить съемные панели техники и мебели, а не только наносить приманку на наружную поверхность.

Каскадный контроль

Для наиболее полного и стабильного контроля инсектициды в достаточных количествах должны попасть в убежища к самкам и нимфам, которые не занимаются добычей пищи.

При использовании приманки это возможно, т. к. самки и нимфы поедают отравленных особей, которые вернулись умирать, и их экскременты, особенно если у них ограничен доступ к другим источникам пищи.

Степень эффективности, с которой «каскадный эффект» помогает контролировать особей, которые не добывают пищу, напрямую зависит от мощности инсектицида.

Даже при использовании наиболее мощного, доступного в продаже средства — фипронила, многие популяции не удастся полностью уничтожить за одну неделю, особенно если они состоят преимущественно из черных, а не из рыжих тараканов. Контроль затрудняется и в том случае, если популяция относительно большая, или если есть достаточно альтернативных источников пищи.





Обработка щелей и трещин

Даже правильно нанесенную гелевую приманку можно дополнить обработкой щелей и трещин.

Эффективность низкоактивных инсектицидных приманок обычно ограничивается за счет низкой поедаемости и ведет к снижению «каскадного контроля».

Полный контроль может быть достигнут, если все оотеки вылупились, а нимфы созрели до этапа поиска пищи или употребили достаточное количество инсектицида при поедании отравленных особей или их экскрементов.

Эти трудности проще всего преодолеть за счет прицельной обработки основных убежищ с помощью дополнительного инсектицидного спрея с последствием.

ФЕНДОНА® 6 — это наилучший выбор для обработки щелей и трещин от тараканов, применяется либо для более быстрого

достижения контроля вместе с гелевой приманкой, либо как основное средство в тех участках, где раскладка приманок будет менее эффективной.

Рентабельный контроль

Уменьшение времени обработки с одновременным максимальным увеличением эффективности — это лучший способ гарантировать рентабельность контроля.

Установка современных приманок для тараканов в наиболее подходящих и эффективных точках может занять довольно много времени у менее опытного исполнителя.

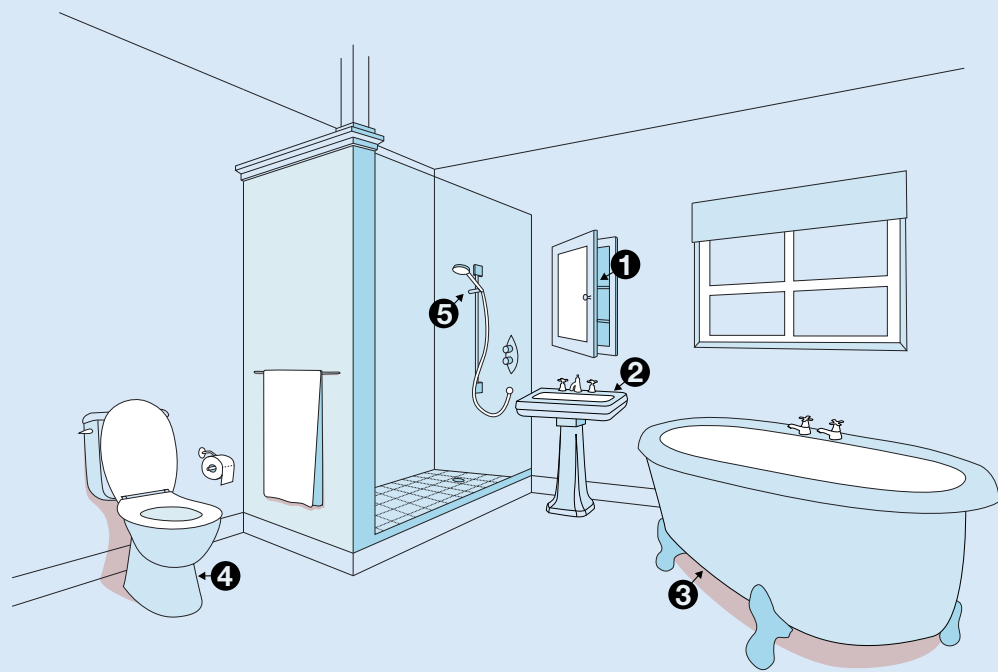
Современные руководства основаны на рекомендациях по нумерации точек раскладки приманки, а не на размещении на квадратный метр пораженной площади.

Расположение точек раскладки приманки



Промышленная кухня

- 1. Фритюрница.** Разлитое масло или пыль могут снижать эффективность гелевой приманки. Приманку нужно расположить там, где загрязняющие вещества скорее всего не повлияют на ее эффективность. Разместите приманку вдали от разливов масла, в уголках или точках входа/выхода, таких как переключатели.
- 2. Плита.** Когда источники пищи находятся в непосредственной близости, тараканы маловероятно уловят запах приманки, поэтому эффективное расположение приманок крайне важно. Расположите приманку в углах или местах соединения деталей, у основания ножек или вблизи точек входа/выхода, таких как переключатели.
- 3. Столешница.** Для более продолжительного контроля приманку нужно располагать в таких местах, где ее скорее всего не сотрут в ходе обычной уборки. Приманку нужно наносить под поверхность столешницы в углах или местах соединения деталей, или у основания ножек.
- 4. Трубы, каналы для электропроводки или электрические переключатели.** Тараканы часто ищут пищу вдоль электрических проводов, кабель-каналов или трубопроводов. Точки раскладки приманки нужно расположить в местах соединения и в непосредственной близости к электрическим розеткам. Кроме того, во всех местах, где трубы или провода проходят через полы, потолки или стены.
- 5. Хранилище продуктов.** Зоны хранения продуктов — это участки значительной активности тараканов. Нанесите приманку с внутренней стороны всех полок, вблизи углов и мест соединения.
- 6. Санитарная обработка.** Хорошая санитарная уборка участков вокруг приманок, как правило, улучшает качество обработки за счет уменьшения альтернативных источников пищи и воды и увеличения вероятности контакта с приманкой.
- 7. Кухонные приборы.** Тараканы активно ищут пищу в темноте, а кухонные приборы часто становятся для них идеальным укрытием. Лучше наносить приманку в местах вероятного входа/выхода, у основания ножек и в уголках.
- 8. Раковина.** В помещениях, заселенных тараканами, раковины неизменно обеспечивают идеальную среду обитания для тараканов. Приманку лучше всего располагать за кафельным бортиком, вокруг соединений трубопровода или на нижней стороне поверхностей.



Ванная комната в доме

- 1. Шкафчики над умывальником.** В зонах хранения всегда вероятно высокая активность тараканов. Нанесите приманку с нижней поверхности полочек, в уголках и местах соединения поверхностей.
- 2. Раковина.** В помещениях, заселенных тараканами, раковины неизменно обеспечивают идеальную среду обитания для тараканов. Приманку располагают вокруг соединений трубопровода, на нижней поверхности раковины или позади зеркал.
- 3. Ванна.** Тараканы предпочитают тихие и укромные убежища и активно стремятся к темноте. Поэтому пустое пространство под ванной — это идеальное убежище. Нанесите приманку в уголках передней панели или на любые другие точки входа/выхода.
- 4. Туалет.** Чтобы обработка была успешной, приманку нужно наносить как можно ближе к убежищам и активно используемым маршрутам передвижения тараканов. Приманку необходимо нанести на соединения сливной трубы, а также в щель за смывным бачком.
- 5. Душ.** Трубопровод может служить удобным способом передвижения между этажами в здании. Поэтому признаки активности часто можно увидеть внутри и вокруг душевой кабины и прилежащего трубопровода. Приманку нужно наносить на точки входа/выхода вокруг душевой кабины и в местах выхода труб из стен.

Стандартные требования к применению приманки ГОЛИАФ® Гель

Место использования	Необходимое количество точек* приманки
Дом – кухня	10–25
Дом – ванная комната	До 12
Дом – другие комнаты	До 12
Коммерческая кухня**	100–300
Коммерческий бар/ресторан**	60–100

* Стандартная точка 0,03 г
 ** Предполагается средний размер (обслуживает 40–50 человек)

Дальнейшие рекомендации по размещению приманок см. на сайте www.pestcontrol.basf.com

Получаем максимум возможностей от продукции

Чтобы избежать дорогостоящих повторных обработок, максимально удовлетворить клиента и получить прибыль, необходимо применять высокоэффективные инсектициды.

Комплексная обработка

Гелевые приманки стали средством номер один, которое выбирают в большинстве программ по борьбе с бытовыми насекомыми, поскольку они удобны в применении, практически не требуют подготовки и причиняют минимальные неудобства клиенту как по затратам времени, так и в отношении запаха и воздействия.

Приманки, представляющие собой высококачественный гель, такие как ГОЛИАФ®, являются основными приманками, используемыми для борьбы с тараканами в домашних условиях, на коммерческих кухнях и в ресторанах.

Если территория большая, с объемными пустотами, например, как в некоторых цехах по переработке продуктов питания, на фабриках и складах, очень удобно обрабатывать щели и трещины инсектицидным спреем с

последствием, таким как ФЕНДОНА 6, который можно применять в комплексе или как альтернативу приманкам.

Также в случаях, когда требуется максимально быстрый, абсолютный контроль — например, в ресторанах и заведениях общественного питания — прицельная обработка щелей и трещин может стать очень важным дополнением к приманке, т. к. позволяет уничтожить взрослых особей и нимф, не добывающих пищу.

В таких обстоятельствах неудивительно, что обработка щелей и трещин инсектицидным спреем с последствием остается важным элементом в современных программах по борьбе с тараканами наряду с применением приманок с достаточным «каскадным» эффектом.

Чтобы свести к минимуму возможность развития у тараканов устойчивости к инсектициду или отвращения к приманке, рекомендуется не использовать только одно действующее вещество или форму выпуска приманок в качестве единственного средства контроля в течение длительного периода в одном и том же месте.

Одновременное использование гелевой приманки и обработка щелей и трещин спреем поможет избежать этой ситуации без необходимости смены приманки.



ГОЛИАФ®

Высокая активность фипронила и отличные вкусовые качества этой формуляции позволяют гелю быстро действовать в отношении всех основных видов тараканов в отличие от других гелевых приманок (рис. 1).

Одна стандартная приманочная точка геля **ГОЛИАФ** может уничтожить 1000 тараканов, благодаря улучшенной формуле гель остается очень привлекательным для особей, добывающих пищу, даже в присутствии альтернативных источников пищи на протяжении трех месяцев.

Лабораторные и полевые исследования показали, что фипронил легко переносится в организм тараканов, не добывающих пищу, за счет эффекта «каскада»; его превосходная активность обеспечивает максимальный контроль самок с оотекой и молодых нимф, которые редко отходят далеко за пределы убежища.

Особая активность фипронила также значит, что по меньшей мере на 60 % меньше приманки требуется для ликвидации заселения тараканов по сравнению с другими гелевыми приманками, поэтому одного картриджа геля **ГОЛИАФ** хватает примерно на три месяца, что делает его применение очень экономным и выгодным.

Гель **ГОЛИАФ**, содержащий 0,05 % фипронила, поставляется в картриджах объемом 35 г, каждого хватает на 1166 стандартных приманочных точек в виде капли массой 0,03 г. Он наносится с помощью специального пистолета-дозатора, который позволяет аккуратно, легко и быстро разместить капли приманки даже в самых труднодоступных местах.

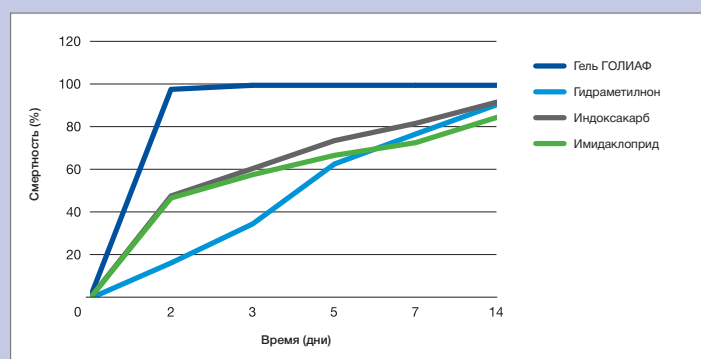
Очень незначительная степень абсорбции через кожу, а также отсутствие запаха делает гель безопасным для применения в быту.

Для борьбы с синатропными тараканами средство инсектицидное **ГОЛИАФ** применяют из расчета 1 капля весом 0,03 г (диаметром 3–4 мм) на 1 м² площади для борьбы с рыжими тараканами и 2 капли для борьбы с черными и американскими тараканами при малой и средней численности.

Очистка территории перед обработкой повысит эффективность приманки за счет устранения альтернативных источников пищи.



Рис. 1. Скорость действия геля **ГОЛИАФ** по сравнению с другими гелевыми приманками



ФЕНДОНА® 6

ФЕНДОНА 6 — это один из лучших инсектицидов для обработки щелей и трещин от тараканов, который может быть использован как основной продукт, либо совместно с гелем **ГОЛИАФ**. Также можно использовать для уничтожения тараканов в труднодоступных местах.

Улучшенная формуляция альфа-циперметрина быстро контактирует с тараканом и уничтожает насекомое уже через 30 минут. Микрочастицы обеспечивают превосходное покрытие и надежное последствие до трех месяцев.

Поскольку это средство отличается по химическому классу от фипронила и обладает другим механизмом действия, оно хорошо подходит для одновременного использования с гелем **ГОЛИАФ** для использования в программах борьбы с тараканами, разработанных для предотвращения развития резистентности.

Бесцветное средство, практически без запаха, обладающее очень низкой токсичностью по отношению к людям и теплокровным животным для большей безопасности и возможности применения внутри помещений.

ФЕНДОНА 6 СК выпускается во флаконах по 1000 мл, содержащих 60 г/л альфа-циперметрина в форме концентрата суспензии на водной основе, предназначенного для разведения водой в соотношении 5 мл/л и распыления через все стандартные ручные или ручные опрыскиватели в виде крупнодисперсного спрея под низким давлением.

Препарат **ФЕНДОНА 6 СК** нужно наносить на все обнаруженные или подозреваемые убежища тараканов в пределах пораженного участка. При использовании в комплексе с приманкой необходимо предотвратить попадание препарата **ФЕНДОНА 6** на приманочные точки геля **ГОЛИАФ**.



Мобильные технические консультации BASF:

Архангельск	(910) 002-08-79	Нижний Новгород.....	(986) 940-76-20
Астрахань.....	(927) 256-50-24	Новосибирск.....	(913) 394-54-63
Барнаул.....	(983) 602-51-07	Омск.....	(913) 154-18-40
Белгород.....	(915) 529-55-83	Орел.....	(919) 267-84-31
Биробиджан.....	(914) 556-31-91	Оренбург.....	(922) 627-53-02
Благовещенск.....	(914) 556-31-91	(987) 770-54-68
Брянск.....	(910) 002-08-79	Пенза.....	(963) 100-00-65
Великий Новгород.....	(910) 002-08-79	Псков.....	(910) 002-08-79
Владивосток.....	(914) 075-30-09	Ростов-на-Дону.....	(988) 257-26-41
Владимир.....	(910) 002-08-79	Рязань.....	(910) 002-08-79
Волгоград.....	(927) 256-50-24	Самара.....	(987) 162-08-00
Вологда.....	(910) 002-08-79	(963) 100-48-54
Воронеж.....	(919) 180-25-28	Санкт-Петербург.....	(910) 002-08-79
.....	(910) 738-17-23	Саранск.....	(917) 003-14-98
Екатеринбург.....	(982) 644-63-08	Саратов.....	(987) 834-34-00
Иваново.....	(910) 002-08-79	(927) 226-04-63
Иркутск.....	(983) 181-95-90	Смоленск.....	(910) 002-08-79
Казань.....	(917) 260-02-22	Ставрополь.....	(962) 449-57-30
.....	(917) 404-15-70	Тамбов.....	(910) 759-24-75
Калининград.....	(911) 461-45-17	Тверь.....	(910) 002-08-79
Калуга.....	(910) 002-08-79	Томск.....	(913) 394-54-63
Кемерово.....	(913) 394-54-63	Тула.....	(910) 002-08-79
Кострома.....	(910) 002-08-79	Тюмень.....	(912) 570-63-35
Краснодар.....	(861) 202-22-99	Ульяновск.....	(917) 003-14-98
Красноярск.....	(983) 181-95-90	(963) 100-48-54
Курган.....	(912) 570-63-35	Уфа.....	(986) 940-76-20
Курск.....	(910) 217-34-63	Хабаровск.....	(914) 556-31-91
Липецк.....	(910) 250-06-90	Челябинск.....	(982) 644-63-08
.....	(910) 259-66-82	Ярославль.....	(910) 002-08-79
Москва.....	(910) 002-08-79		

ФГУ «Научно-практический токсикологический центр ФМБА России»
тел.: (495) 628-16-87, факс: (495) 621-68-85

ГОЛИФ® и ФЕНДОНА® являются зарегистрированными торговыми марками компании BASF. ГОЛИФ® содержит фипронил.
ФЕНДОНА® содержит альфа-циперметрин.
Используйте пестициды с осторожностью. Всегда читайте информацию на этикетке и инструкцию по применению перед использованием.