

**ИНСТРУКЦИЯ № 05 /10 от 23.12.2010 г.
по применению средства инсектицидного
«Алькот» («ООО «ЭСЛАНА-ДЕЗ», Россия)**

Инструкция разработана:

ФГУН «НИИД» Роспотребнадзора – инсектицидная активность и методы химического анализа;

ГУП «Московский городской центр дезинфекции» – токсичность

Авторы: Л.С. Путинцева, В.М. Лубошникова (ФГУН «НИИД» Роспотребнадзора);
Сергеюк Н.П., Тарабрина М.А. (ГУП «Московский городской центр дезинфекции»)

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство инсектицидное «Алькот» далее (средство) представляет собой гель от светло-жёлтого до тёмно-желтого цвета. Средство содержит в качестве действующего вещества лямбда-цигалотрин (0,075%), а также пищевые аттрактанты для насекомых, стабилизатор, горький компонент – битрекс, предотвращающий случайное отравление домашних животных, и другие функциональные компоненты.

1.2. Средство обладает инсектицидной активностью по отношению к синантропным тараканам и рабочим особям муравьёв. Средство сохраняет эффективность не менее 30 суток.

1.3. По степени воздействия на организм теплокровных при введении в желудок и нанесении на кожу средство относится ко IV классу мало опасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76, оказывает слабое местно-раздражающее действие на кожу при повторном нанесении и вызывает умеренное раздражение слизистых оболочек глаз. Пары в насыщающих концентрациях при ингаляции мало опасны по классификации степени летучести. По зоне острого и подострого биоцидного эффекта средство относится к IV классу мало опасных веществ по Классификации степени опасности средств дезинсекции.

ОБУВ лямбда-цигалотрина в воздухе рабочей зоны – 0,1 мг/м³ (пары + аэрозоль, опасен при попадании на кожу).

1.4. Средство предназначено для уничтожения синантропных тараканов и муравьёв на объектах различных категорий: жилых, производственных, лечебно-профилактических, детских, объектах общественного питания специалистами организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, и населением в быту (в соответствии с этикеткой для быта).



2. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. УНИЧТОЖЕНИЕ СИНАНТРОПНЫХ ТАРАКАНОВ

2.1.1. Перед обработкой средством проводят уборку помещения: убирают мусор, крошки, остатки пищи, пищевые отходы и другие источники корма тараканов.

2.1.2. Для борьбы с синантропными тараканами средство применяют, используя шприц-дозатор или тубу.

Гель тонким слоем выдавливают на необработанные сухие поверхности и вводят в труднодоступные для обработок обычными средствами дезинсекции места (в щели, отверстия, за дверные коробки, плинтуса и др.), а также в места обнаружения, возможного обитания и передвижения тараканов: под раковинами, за холодильниками, около вёдер, столов, около стояков и труб горячего водоснабжения и др.

2.1.3. При высокой численности насекомых средство наносят пунктирной линией 2 см геля – 2 см необработанной поверхности. При малой и средней численности тараканов интервал между пунктирными линиями можно увеличить до 4 см (2 см геля – 4 необработанной поверхности).

При пунктирном нанесении геля одной упаковки массой 60-100 г достаточно для обработки помещения площадью 20-25 м².

2.1.4. Средство можно размещать на подложках по 30 мг (на 1 подложку) при малой и средней численности тараканов по 50 мг на подложку - при высокой. Раскладывать подложки следует в местах обитания и скопления тараканов из расчёта 3-4 подложки на помещение площадью 10 м².

2.1.5. Не применять гель одновременно с обработками инсектицидами контактного действия (концентраты эмульсий, смачивающиеся порошки, дусты, средства в аэрозольной упаковке и др.)

2.1.6. Гибель насекомых наступает на 1-2 сутки после применения геля. Повторное применение геля рекомендуется проводить при появлении в помещении насекомых, но не ранее чем через 4 недели. Срок остаточного действия не менее 30 суток. Погибших насекомых периодически следует сметать и выбрасывать в канализацию.

2.2. УНИЧТОЖЕНИЕ МУРАВЬЕВ

2.2.1. Для уничтожения рабочих особей муравьёв гель наносят пунктиром в местах обнаружения, скопления (муравьиные гнёзда) и на пути их передвижения («дорожки») с интервалом от 2-х до 4-х см между полосками геля или на подложки по 20 мг на каждую (3-4 подложки на 10 м² при средней и высокой численности муравьёв).

2.2.2. Повторные обработки следует проводить по энтомологическим показаниям



4.5. Использованную упаковку выбросить в мусоросборник, не нарушая её целостности.

5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

5.1. При случайном попадании средства на кожу, осторожно удалить ватным тампоном (не втирая), после чего кожу обработать 2% раствором пищевой соды или тёплой водой с мылом.

5.2. При случайном попадании средства в глаза обильно промыть водой или 2% раствором гидрокарбоната натрия в течение нескольких минут. При раздражении слизистой глаз закапать 30% раствор сульфацила натрия, при необходимости обратиться к врачу.

5.3. При случайном проглатывании средства необходимо выпить несколько стаканов воды и вызвать рвоту, а затем выпить 1-2 стакана воды с взвесью активированного угля (10-15 таблеток). При необходимости обратиться к врачу.

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.

6.1. В приведенной ниже таблице представлены контролируемые показатели и нормы по каждому из них.

Таблица

Показатели качества инсектицидного средства «Алькот»

№ п/п	Наименование показателя	Норма
1	Внешний вид	гель от светло-жёлтого до тёмно-желтого цвета
2	Массовая доля лямбда-цигалотрина, %	0,075±0,025

6.2. Внешний вид и цвет средства «Алькот» определяют визуальным осмотром представительной пробы.

6.3. Определение массовой доли лямбда-цигалотрина.

Массовая доля лямбда-цигалотрина определяется методом газожидкостной хроматографии с использованием пламенно-ионизационного детектора и метода абсолютной градуировки.

6.3.1. Оборудование, реактивы, растворы



- хроматограф марки ЛХМ-80 с пламенно-ионизационным детектором (ПИД) и металлической колонкой длиной 100 см и внутренним диаметром - 0,3 см, заполненной хроматоном N-AW-DMCS с 5% SE-30;
- лямбда-цигалотрин - стандартный образец (например, фирмы «Трастхем Ко. Лтд.» Китай, содержащий 95,0% основного вещества);
- градуировочный раствор лямбда-цигалотрина в четырёххлористом углероде концентрации 0,75 мг/см³;
- углерод четырёххлористый, марки «х.ч.» по ГОСТ 20288-74;
- ацетон марки «ОСЧ 9-5».

6.3.2. Приготовление анализируемого раствора

Для приготовления анализируемого раствора к навеске средства около 5,0 г, взвешенной на аналитических весах с точностью до 0,0002 г в мерной пробирке вместимостью 10 см³, прибавляют растворитель (смесь ацетона и углерода четырёххлористого в соотношении 2:3 по объёму), тщательно перемешивают и доводят объём до метки тем же растворителем.

6.3.3. Измерение массовой доли лямбда-цигалотрина

Аликвоту полученного раствора сушат над прокалённым сульфатом натрия в течение 30 минут, фильтруют и хроматографируют не менее 3-х раз параллельно с градуировочным раствором.

Расчёт хроматограмм проводится по высотам хроматографических пиков.

6.3.4. Условия хроматографирования:

Температура колонки - 270°C; температура испарителя - 260°C; температура детектора - 260°C; объём вводимой пробы - 1 мкл стандартного раствора и 2 мкл анализируемого раствора; чувствительность шкалы электрометра - 5×10^{-10} А; время удерживания лямбда-цигалотрина - 3 мин 15 с.

6.3.5. Обработка результатов анализа

Массовая доля лямбда-цигалотрина в процентах рассчитывается по формуле:

$$X = \frac{H_x \times C_{гр.} \times V_x}{H_{гр.} \times m_x} \times 100, \text{ где}$$

H_x и $H_{гр.}$ - высоты хроматографических пиков лямбда-цигалотрина в анализируемом и градуировочном растворах, мм;

$C_{гр.}$ - концентрация лямбда-цигалотрина в градуировочном растворе мг/см³;

V_x - объём анализируемого раствора, см³;

m_x - масса навески средства «Алькот», мг.



За результат анализа принимается среднее арифметическое значение из 3-х параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допустимое равное 0,005%; пределы относительной суммарной погрешности составляют $\pm 7,0\%$ при доверительной вероятности 0,95.

