



децис®
ЭКСПЕРТ



**Боремся
с вредителями
уже более 40 лет**

Продолжайте доверять надежному инсектициду!



Универсальный инсектицид контактно-кишечного действия из группы пиретроидов для быстрого контроля широкого спектра вредителей основных сельскохозяйственных культур

Отличительные характеристики

- // Улучшенное покрытие поверхности листьев обрабатываемых культур;
- // Эффективное покрытие покровных тканей вредных насекомых;
- // Контроль всех стадий вредителя, в том числе овицидное действие (включая капустную моль);
- // Высокая активность действующего вещества, ярко выраженное репеллентное действие;
- // Низкий риск смыва;
- // Чистый изомер работает до +35 °C;
- // Быстрое восстановление популяции опылителей и энтомофагов.

Препаративная форма:
концентрат эмульсии (КЭ)

Действующее вещество:
дельтаметрин (100 г/л)

Упаковка:
5 л (канистра),
1 л (флакон)

Улучшенные свойства формуляции

Лучшее покрытие поверхности злаковой тли

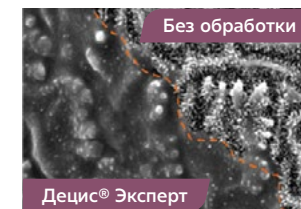


Капля, содержащая Децис® Эксперт на покровах злаковой тли (место контакта выделено цветом только на фотографии).



Без обработки

На увеличении видна разница участка, покрытого Децис® Эксперт (справа) и кутикулярной восковой поверхностью без обработки (слева).



Без обработки

Децис® Эксперт

При большем увеличении видно, как Децис® Эксперт плотно и равномерно связывается с восковой поверхностью насекомых.

Взаимодействие препарата с растением



Децис® Эксперт

- // Наилучшее покрытие и контакт с поверхностью листа;
- // Наивысшая активность действующего вещества.



Необработанная кутикула

Стандарт*

- // Многие микрокапсулы не раскрываются;
- // Активные вещества не прочно связаны;
- // Выше риск смыва.

* Стандарт — инсектицид с препаративной формой микрокапсулированная суспензия (МКС)

Механизм действия

1 Блокирует передачу нервных импульсов в натриевых каналах мембран нервных клеток насекомых

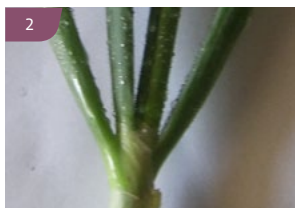
2 Несистемный инсектицид

3 Абсорбируется на поверхности растения благодаря высокой липофильности

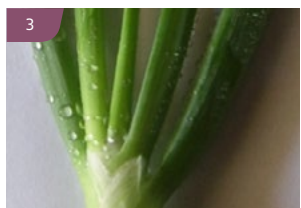
4 Сохраняет высокую эффективность в разных температурных условиях

Сравнение покрытия различными препаратами на луке

Полное покрытие — улучшенная защита



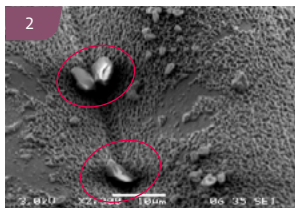
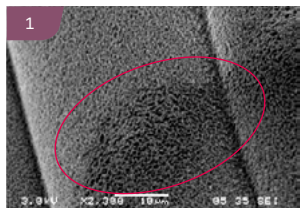
- 1 — Децис® Эксперт
2 — λ-цигалотрин, К.Э.



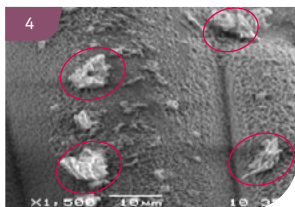
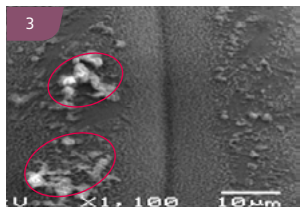
- 3 — Стандартная К.Э. формуляция
4 — Вода

Улучшенная препаративная форма

Лучшее покрытие поверхности листа пшеницы



- 1 — Децис® Эксперт
2 — Альфа-циперметрин, КС



- 3 — Альфа-циперметрин, ВДГ
4 — Лямбда-цигалотрин, МКС

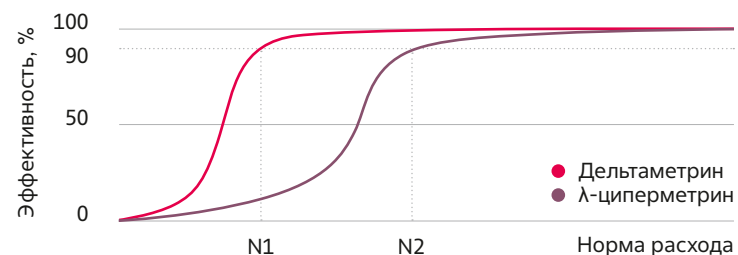
- // Только Децис® Эксперт остается в виде пленки с высокой доступностью активного вещества;
- // Частицы препаратов сравнения хуже связаны с поверхностью листа, слипаются и смываются.

Сравнение пиретроидов

Расчёт коэффициента эффективности (КО) дельтаметрин VS альфа-циперметрин

$$КЭ = \frac{\text{Норма расхода конкурентного пиретроида (грамм д.в./га)}}{\text{Норма расхода дельтаметрина (грамм д.в./га)}}$$

Пример расчёта КО (злаковая тля)



$$КЭ = \frac{\text{альфа-циперметрин : } N2 = 12.5 \text{ г д.в./га (ЛД95)}}{\text{дельтаметрин : } N1 = 6.25 \text{ г д.в./га (ЛД95)}} = 2$$



Коэффициент пересчета пиретроидов к дельтаметрину

Дельтаметрин самый токсичный для насекомых при низких нормах на га



	Чешуекрылые	Жесткокрылые	Равнокрылые	Среднее значение
Альфа-циперметрин	1.5 – 2.5	1.7 – 2	2 – 2.5	2
Бета-цифлутрин	1.2 – 1.5	1.1 – 1.4	1.1 – 1.1	1.2
Бифентрин	4 – 5	4 – 10	1 – 5	5
Цифлутрин	2 – 3	2 – 3	2 – 3	2.5
Циперметрин	4 – 6	4 – 6	4 – 6	5
Эсфенвалерат	2 – 2.3	2.3 – 2.9	1.1 – 1.4	2
Фенвалерат	7 – 8	8 – 10	4 – 5	7
Лямбда-цигалотрин	1.2 – 1.5	1.2 – 1.4	1 – 1.1	1.2
Перметрин	10	10	10	10
Зета-циперметрин	1.5 – 2.5	1.5 – 2	1 – 2	2

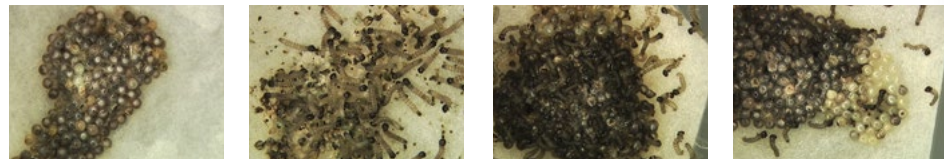
Против каждого вредителя необходимо рассчитать дозу по дельтаметрину или пересчитать по другим пиретроидам.

Например, против злаковых мух, блошек:

0,05 л/га Децис® Эксперт (5 г д.в./га) X2 = 0,1 л/га альфа-циперметрина 100 г/л (10 г д.в./га)

Овицидная активность

Овицидный эффект против *Spodoptera exiqua* (карадина)



Децис® Эксперт

Контроль

λ-цигалотрин

α-циперметрин

Децис® Эксперт показывает лучший эффект

Чистый изомер — залог непревзойденной эффективности!

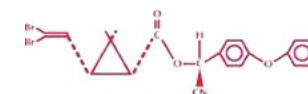
Децис® Эксперт: единственный препарат с одним изомером на российском рынке

Изомерный состав препаратов

	Количество изомеров всего	Активные изомеры	● Активные ● Неактивные
Дельтаметрин	1	1	●
Циперметрин	8	2	● ● ● ● ● ● ● ●
Зета-циперметрин	4	1.5	● ● ● ●
Альфа-циперметрин	2	1	● ●
Цифлутрин	8	2	● ● ● ● ● ● ● ●
Бета-цифлутрин	4	2	● ● ● ●
Бифентрин	2	1	● ●
Лямбда-цигалотрин	2	1	● ●
Фенвалерат	4	1	● ● ● ●
Эсфенвалерат	3	1	● ● ●
Перметрин	4	2	● ● ● ●

// Изомеры, обладающие инсектицидной активностью (активные оптические изомеры), действуют на насекомого в низких нормах расхода на 1 га. Например, дельтаметрина необходимо от 2,5 до 20 г д.в./га;

// Наличие неактивных изомеров приводит к более высоким нормам расхода д.в. на 1 га и загрязнению окружающей среды.



Рекомендации на основании регистрационных испытаний (ВИЗР)

В сельскохозяйственном производстве используют серийно выпускаемые **штанговые и вентиляторные опрыскиватели** отечественного и иностранного производства, **оборудованные наконечниками**, предназначенными для применения инсектицидов и акарицидов.

Против вредной черепашки

Максимальную эффективность 98,3% показала норма расхода 0,125 л/га на пшенице в фазу молочной спелости. По показателю массы 1000 зёрен преимущество было также на стороне указанной нормы расхода — 15,5 г против 14,9 г (0,075 л/га) и 15,2 г (эталон — Децис® Профи, 250 г/кг) при уровне в контроле 14,2 г (Рис. 1).

Саратовская область.

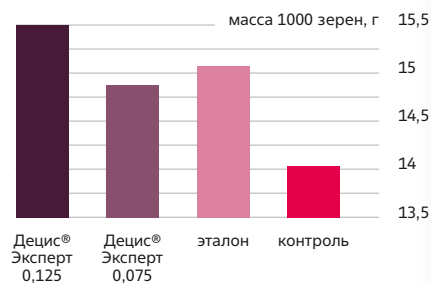


Рис. 1

Против пшеничного трипса

При достижении пороговой численности 48–52 трипсов/колос максимальная биологическая эффективность получена в норме расхода 0,125 л/га на посевах пшеницы яровой сорта Росинка-3 в период появления первых трещин в обёртке колоса (Zad. 48). Эффективность эталонного препарата Децис® Профи была ниже (Рис. 2).

Омская область.

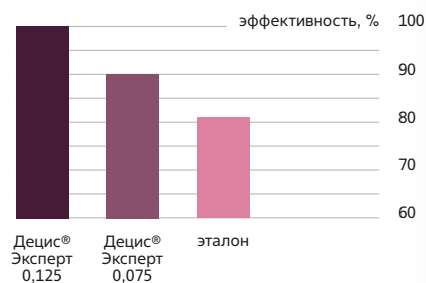


Рис. 2

Против злаковой тли

Биологическая эффективность была максимальной при норме расхода 0,125 л/га на яровой пшенице сорта Прохоровка в начале цветения при средней численности 30,1–41,4 тлей/10 взмахов сачком. У эталонного препарата Децис® Профи в норме расхода 0,04 кг/га показатели эффективности были ниже (Рис. 3).

Белгородская область.

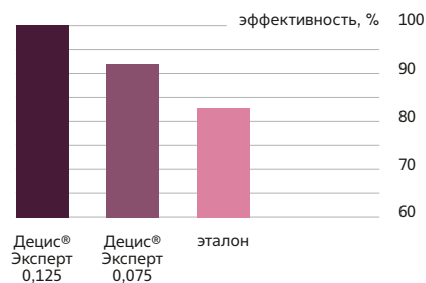


Рис. 3

РЕЗУЛЬТАТЫ ДВУХЛЕТНИХ ИСПЫТАНИЙ

Рис. 4

На горохе: 0,075 л/га — против гороховой тли (на уровне эталона, содержащего л-цигалотрин, МКС (50 г/л), но уже на 14 сутки эталон значительно уступал, что можно объяснить особенностями препаративной формы (Рис. 4).

Численность вредителя достигла порогового уровня (18,5–25,5 тлей/10 взмахов сачком) при численности в контроле 122,2–132,3 тлей/10 взмахов сачком.

Нижегородская область.



Рекомендации по применению

Период защитного действия

От 10 до 15 дней в зависимости от вредителя и погодных условий.

Скорость воздействия

В течение первого часа после применения.

Совместимость с другими пестицидами

Децис® Эксперт совместим с большинством фунгицидов и инсектицидов. Однако в каждом конкретном случае перед применением следует проверить на химическую совместимость.

Фитотоксичность

Проведённые многочисленные испытания инсектицида Децис® Эксперт в рекомендуемых нормах расхода не выявили случаев проявления фитотоксичности по отношению обрабатываемым культурам.

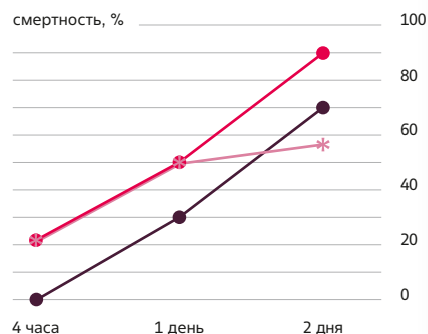


Результаты лабораторных испытаний (Германия)

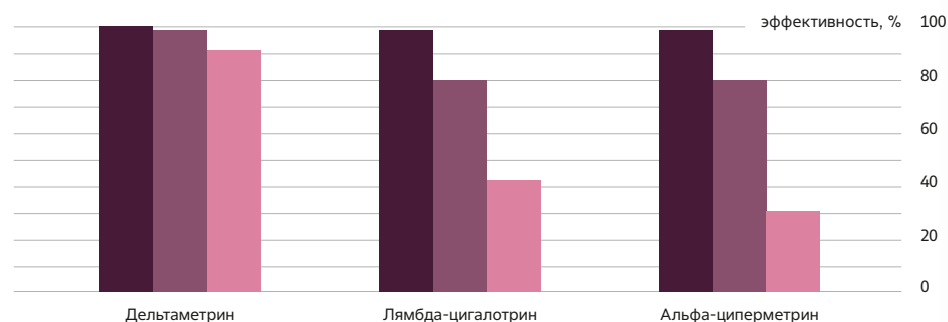
Оценка эффективности и скорости инсектицидного действия препаратов против смешанной популяции капустной тли (*Brevicoryne Brassicae*) на масличном рапсе. Норма расхода рабочего раствора взята из расчета 150 л/га.

Подтвержден нокдаун эффект инсектицида Децис® Эксперт в сочетании с острым контактным действием.

- Дельтаметрин (7,5 г. по д.в./га)
- Лямбда-цигалотрин (7,5 г. по д.в./га)
- * Альфа-циперметрин (15 г. по д.в./га)



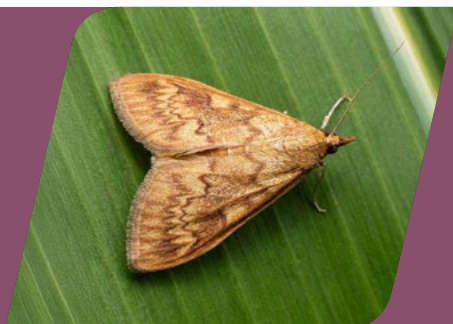
Высокая эффективность инсектицида Децис® Эксперт в разных нормах расхода на кукурузе, РФ



- Дельтаметрин (7,5 г. по д.в./га)
- Лямбда-цигалотрин (7,5 г. по д.в./га)
- Альфа-циперметрин (15 г. по д.в./га)

Оценка эффективности инсектицидного действия препаратов против личинки мотылька (*Ostrinia nubilalis*) на кукурузе через 4 дня после обработки.

Норма расхода рабочего раствора взята из расчёта 300 л/га.



Регламент применения Децис® Эксперт

КУЛЬТУРА	ВРЕДНЫЙ ОБЪЕКТ	НОРМА ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА, л/га	РАСХОД РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ, л/га	СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ	СРОК ОЖИДАНИЯ (КРАТНОСТЬ ОБРАБОТОК)
Пшеница	Клоп вредная черепашка, хлебные жуки, тли, трипсы, пьявица	0,075–0,125	200–400	Опрыскивание в период вегетации	2
	Злаковые мухи	0,05			
	Зерновая совка	0,075			
Ячмень	Хлебные блошки, злаковые мухи	0,05			
	Пьявица	0,075			
Кукуруза	Хлопковая совка, кукурузный мотылек, коричнево-мраморный клоп	0,1–0,2			2
Свекла сахарная	Свекловичные блошки	0,075	100–300		
	Луговой мотылек	0,05			
Картофель	Колорадский жук	0,05–0,075	200–400		1
Горох	Гороховая тля	0,075			
Томаты открытого грунта	Подгрызающие совки	0,075–0,1			
	Колорадский жук	0,05–0,075			
Рапс	Крестоцветные блошки	0,05–0,075	100–200	Опрыскивание всходов	2
Капуста	Капустная и репная белянки, капустная совка, блошки	0,05–0,1			2
	Капустная моль, тли	0,125			
Подсолнечник	Луговой мотылек	0,05–0,1			2
Соя	Акациевая огневка, луговой мотылек, соевая плодожорка, многоядный листоед	0,05–0,1			2
Лук	Трипсы, тли	0,1–0,15	200–300		2
Клевер, люцерна	Долгоносики, гороховая тля	0,05–0,1	200–300		1
Лен-долгунец, лен масличный (на техн.цели)	Льняные блошки	0,05–0,075	100–200	Опрыскивание всходов	1
Виноград	Гроздевая листовертка: первое поколение	0,075	600–1000	Опрыскивание в период вегетации	2
	второе, третье поколение	0,175			
	Коричнево-мраморный клоп	0,1–0,175			
Яблоня	Яблонный цветоед	0,05–0,125	600–800		
	Яблонная плодожорка, листовертки, тли		800–1200		
Пастбища, участки, заселенные саранчовыми, дикая растительность	Саранчовые	0,1–0,175	200–400	Опрыскивание в период развития личинок	1



cropscience.bayer.ru