

АЗБУКА ПОТРЕБИТЕЛЯ

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

2024

СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ

БАКОВЫЕ СМЕСИ

ПАВ

ФУМИГАНТЫ

РОДЕНТИЦИДЫ

ФУНГИЦИДЫ

ПРОТРАВИТЕЛИ

ИНСЕКТИЦИДЫ

ДЕСИКАНТЫ

ГЕРБИЦИДЫ

Уважаемые коллеги!

Представляем для аграриев Российской Федерации самые современные и эффективные средства защиты растений.

Ассортимент насчитывает более 60 наименований продукции и включает: гербициды, инсектициды, фунгициды, протравители семян, фумиганты, десиканты, родентициды. Наши поставщики готовой продукции являются производителями действующих веществ, поэтому все препараты изготавливаются на основе рафинированного технического материала производителя с концентрацией действующего вещества 95 – 98%.

Специалисты компании – квалифицированные агрономы - разработали схемы защиты для всех основных культур, которые возделываются в России.

Высокая квалификация персонала выражается как в огромном опыте агрономов в диагностике проблем растений и предложений схем защиты, так и в профессиональном оформлении документации, что важно сельхозпроизводителям для получения дотаций и льгот от государства.

Поставляем качественную продукцию, прошедшую необходимые исследования и испытания во все сельскохозяйственные регионы России. Продажи осуществляются региональными представительствами и широкой дистрибьюторской сетью.

Будьте бдительны при покупке средств защиты растений и не подвергайте опасности свой будущий урожай, прибыль и деловую репутацию.

За период существования компанией был заработан положительный имидж поставщика качественных продуктов и широкая известность в кругах сельхозпроизводителей.

Всегда рады сотрудничеству с Вами.

СОДЕРЖАНИЕ

ГЕРБИЦИДЫ

Воленс, МЭ (200 г/л ацифлуорфена, 42 г/л кломазона).....	4
Граф*, КЭ (150 г/л пиноксадена, 37,5 г/л антидота клоквинтосет-мексила).....	6
Декабрист, ВР (480 г/л дикамбы кислоты в виде диметиламинной соли).....	8
Делегат, ВДГ (600 г/кг метсульфурон-метила).....	10
Дракон, КЭ (140 г/л феноксапроп- П-этила, 90 г/л клодинафоп-пропаргила, 60 г/л антидота мефенпир-диэтила).....	12
Дракон Супер 7,5, КЭ (69 г/л феноксапроп-П-этила, 75 г/л антидота мефенпир-диэтила).....	14
Дракон Супер 100, КЭ (100 г/л феноксапроп-П-этила, 27 г/л антидота мефенпир-диэтила).....	16
Евро-Ланг, ВРК (100 г/л имазетапира, 100 г/л биоактиватора NN-21).....	18
Евро-Ленд, ВРК (33 г/л имазамокса, 15 г/л имазапира).....	20
Кадет, ВР (344 г/л 2,4 - Д кислоты (диметиламинная соль), 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинная соль).....	22
Киборг, КС (312,5 г/л С-Метолахлора, 187,5 г/л тербутилазина).....	24
Ламбада, СЭ (300 г/л 2,4-Д кислоты (сложный 2-этилгексильный эфир), 6,25 г/л флорасулама).....	26
Легенда, МД (75 г/л мезотриона, 30 г/л никоссульфурина).....	28
Лемур, КЭ (40 г/л квизалофоп-П-тефурила).....	30
Меридиан, ВР (267 г/л клопиралида, 67 г/л пиклорама).....	32
Милена, КС (40 г/л никоссульфурина).....	34
Прометей, ВДГ (750 г/кг трибенурон-метила).....	36
Рауль, ВР (360 г/л глифосата кислоты в виде изопропиламинной соли).....	38
Риманол, ВДГ (250 г/кг римсульфурина).....	40
Серп, ВРК (100 г/л имазетапира).....	42
Силач, ВР (540 г/л глифосата кислоты в виде калийной соли).....	44
Сокол, КЭ (104 г/л галоксифоп-Р-метила).....	46
Сонхус, ВДГ (750 г/кг клопиралида).....	48
Табезон, ВР (480 г/л бентазона).....	50
Трибьют, ВГ (310 г/кг трибенурон-метила, 300 г/кг тифенсульфурон-метила, 103 г/кг флорасулама).....	52
Тризлак, ВДГ (750 г/кг трибенурон-метила).....	54
Хатор, ВР (300 г/л клопиралида).....	56
Эксифир, КЭ (564 г/л 2,4-Д кислоты (2-этилгексильный эфир)).....	58
Юнкер, ВР (40 г/л имазамокса).....	60

ДЕСИКАНТЫ

Скорпион*, ВР (150 г/л диквата).....	62
Скорпион Форте*, ВР (280 г/л дикват дибромида).....	64

ИНСЕКТИЦИДЫ

Биммер, КЭ (400 г/л диметоата).....	66
Дипломат, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина).....	68
Кайзер, КС (350 г/л тиаметоксама).....	70
Контадор, ВРК (200 г/л имидаклоприда).....	72
Фатрин, КЭ (100 г/л альфа-циперметрина).....	74
Шаман, КЭ (500 г/л хлорпирифоса, 50 г/л циперметрина).....	76

ПРОТРАВИТЕЛИ

Балинт, КС (37,5 г/л флутриафола, 25 г/л тиабендазола, 15 г/л имазалила).....	78
Контадор Макси, КС (600 г/л имидаклоприда).....	80
Раназол Ультра, КС (120 г/л тебуконазола).....	82
Тебузил, ТКС (100 г/л имазалила, 60 г/л тебуконазола).....	83
Тритон, КС (60 г/л тиабендозола, 40 г/л имазалила, 60 г/л тебуконазола).....	84
Тумен, ТКС (167 г/л дифеноконазола, 67 г/л азоксистробина).....	85

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ, ПРОЯВЛЕНИЕ КОТОРЫХ ЗАВИСИТ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТРАВИТЕЛЕЙ	86
---	----

ФУНГИЦИДЫ

Брандер , КС (200 г/л азоксистробина, 160 г/л тебуконазола).....	90
Виконт , СП (640 г/кг манкоцеба, 80 г/кг металаксилы).....	92
Казим , КС (500 г/л карбендазима).....	94
Комиссар , КЭ (300 г/л пропиконазола, 200 г/л тебуконазола).....	96
Нор-Би , СП (500 г/кг беномила).....	98
Пеон , КЭ (250 г/л пропиконазола).....	100
Флуафол , КС (250 г/л флутриафола).....	102

РОДЕНТИЦИДЫ

Курант , ГР (2,5 г/л бродифакума).....	104
---	-----

ФУМИГАНТЫ

Альфин , ТАБ (560 г/кг алюминия фосфида).....	106
Зерноспас , КЭ (400 г/л пиримифос-метила, 10 г/л бифентрина).....	107

ПАВ

Полисмаго , Ж (полиэфир модифицированный трисилоксан).....	109
---	-----

БАКОВЫЕ СМЕСИ ПЕСТИЦИДОВ

Применение баковых смесей.....	110
Баковые смеси для борьбы с сорняками в посевах зерновых колосовых.....	114
Баковые смеси для применения на посевах кукурузы.....	117
Баковые смеси для применения на посевах сои.....	120
Применение гербицидов сплошного действия в баковых смесях.....	120

СИСТЕМЫ ХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ

Зерновые колосовые.....	122
Подсолнечник.....	124
Кукуруза.....	125
Сахарная свекла.....	126
Рапс.....	127
Соя.....	128
Картофель.....	129

ВНИМАНИЕ!

В каталоге представлены материалы рекомендательного характера. При применении конкретного препарата необходимо строго следовать инструкции и регламенту по применению, прилагаемых к упаковке.

ГЕРБИЦИДЫ

- 4 **Воленс**, МЭ (200 г/л ацифлуорфена, 42 г/л кломазона)
- 6 **Граф***, КЭ (150 г/л пиноксадена + 37,5 г/л антидота клоквинтосет-мексила)
- 8 **Декабрист**, ВР (480 г/л дикамбы кислоты в виде диметиламинной соли)
- 10 **Делегат**, ВДГ (600 г/кг метсульфурон-метила)
- 12 **Дракон**, КЭ (140 г/л феноксапроп- П-этила, 90 г/л клодинафоп-пропаргила, 60 г/л антидота мефенпир-диэтила)
- 14 **Дракон Супер 7,5**, КЭ (69 г/л феноксапроп-П-этила, 75 г/л антидота мефенпир-диэтила)
- 16 **Дракон Супер 100**, КЭ (100 г/л феноксапроп-П-этила, 27 г/л антидота мефенпир-диэтила)
- 18 **Евро-Ланг**, ВРК (100 г/л имазетапира, 100 г/л биоактиватора NN-21)
- 20 **Евро-Ленд**, ВРК (33 г/л имазамокса, 15 г/л имазапира)
- 22 **Кадет**, ВР (344 г/л 2,4 - Д кислоты (диметиламинная соль) + 120 г/л дикамбы кислоты (диметиламинная соль)
- 24 **Киборг**, КС (312,5 г/л С-Метолахлора, 187,5 г/л тербутилазина)
- 26 **Ламбада**, СЭ (300 г/л 2,4-Д кислоты (сложный 2-этилгексильный эфир), 6,25 г/л флорасулама)
- 28 **Легенда**, МД (75 г/л мезотриона, 30 г/л никосульфурона)
- 30 **Лемур**, КЭ (40 г/л квизалофоп-П-тефурила)
- 32 **Меридиан**, ВР (267 г/л клопиралида, 67 г/л пиклорама)
- 34 **Милена**, КС (40 г/л никосульфурона)
- 36 **Прометей**, ВДГ (750 г/кг трибенурон-метила)
- 38 **Рауль**, ВР (360 г/л глифосата кислоты в виде изопропиламинной соли)
- 40 **Риманол**, ВДГ (250 г/кг римсульфурона)
- 42 **Сerp**, ВРК (100 г/л имазетапира)
- 44 **Силач**, ВР (540 г/л глифосата кислоты в виде калийной соли)
- 46 **Сокол**, КЭ (104 г/л галоксифоп-Р-метила)
- 48 **Сонхус**, ВДГ (750 г/кг клопиралида)
- 50 **Табезон**, ВР (480 г/л бентазона)
- 52 **Трибьют**, ВГ (310 г/кг трибенурон-метила, 300 г/кг тифенсульфурон-метила, 103 г/кг флорасулама)
- 54 **Тризлак**, ВДГ (750 г/кг трибенурон-метила)
- 56 **Хатор**, ВР (300 г/л клопиралида)
- 58 **Эксифир**, КЭ (564 г/л 2,4-Д кислоты (2-этилгексильный эфир))
- 60 **Юнкер**, ВР (40 г/л имазамокса)

* на заключительной стадии регистрации

Гербицид контактного действия для борьбы с однолетними и некоторыми многолетними сорняками в посевах сои.



200 Г/Л АЦИФЛУОРФЕНА+
42 Г/Л КЛОМАЗОНА



МИКРОЭМУЛЬСИЯ



КАНИСТРА,
5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Ацифлуорфен – контактное вещество группы нитрофенолов. Является ингибитором протопорфириногенаоксидазы (PPG-оксидазы), фермента биосинтеза хлорофилла и гемы, катализирующий окисление протопорфириногена до протопорфирина. Это приводит к потере хлорофилла и каротиноидов в протекающих мембранах, что позволяет клеткам и клеточным органеллам усыхать и быстро разлагаться. Действующее вещество, которое абсорбируется листьями и корнями, может незначительно передвигаться в растении.

Кломазон – системное вещество группы изоксазолы (ингибиторы каротиноидов), блокирует биосинтез каротиноидов путем ингибирования фитоеновой десатуразы, вызывает симптомы выбеливания на новых отростках. Таким образом, инициируется самоподдерживающаяся цепная реакция перекисного окисления липидов, которая функционально разрушает хлорофилл и мембранные липиды. Уничтожение интегральных мембранных компонентов приводит к протеканию мембран и быстрому высушиванию тканей.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Листья сорных растений сначала теряют цвет, затем покрываются желтыми, коричневыми и черными пятнами, увядают и высыхают. Полная гибель наступает через 10-14 дней.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА НА СОРНЯКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ФАЗЫ РАЗВИТИЯ

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ

Амброзия	Дурнишник	Черда трехраздельная
Подсолнечник	Звездчатка средняя	Щетинник сизый и зеленый
Крестоцветные	Мятлик однолетний	Редька дикая
Горцы	Торица полевая	Крестовник обыкновенный
Ярутка	Горцы (почечуйный, птичий, шероховатый)	Чистец однолетний
Щирица		Марь белая
Марь	Пикульник обыкновенный	Дымянка аптечная
Портулак	Гречишка татарская	Горчица полевая

СРЕДНЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ

Однолетние злаковые (угнетение)	Пастушья сумка	Звездчатка
	Ромашка	Подмаренник
Осот желтый	Портулак	Горцы
Амброзия	Дурман	Ярутка полевая
Паслен		

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма применения препарата, л/га	Вредный объект	Способ, время особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Соя	1,2-1,8	Однолетние двудольные сорные растения	Опрыскивание посевов от фазы появления примордиальных листьев до 3-4 настоящих листьев культуры и ранние фазы роста (2-6 листьев) сорных растений.	60(1)

Марь белая



Амброзия полыннолистная



Горец, виды



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА :

Не смешивать с микроудобрениями, ПАВ



Щирица



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не применять препарат, если культурные растения находятся в состоянии стресса (действие заморозков, повышенные или пониженные температуры воздуха, резкие колебания температуры воздуха, химический стресс);
- Во время внесения препарата избегать перекрытия;
- Высота штанги опрыскивателя во время внесения препарата должна быть не выше 60 см от поверхности растений или почвы;
- Не вносить препарат при помощи авиации;
- Во время внесения препарата избегать сноса рабочего раствора на соседние посевы чувствительных культур.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА

- Авиационным методом;
- В водоохранной зоне водных объектов
- В личных подсобных хозяйствах

Хранение препарата: при температуре от +5 °С до +35 °С.
Срок годности: 3 года.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Препарат применяют, когда растения сои сформировали 1-3 настоящих листьев, наиболее оптимальное внесение в фазу 2-3 настоящих листьев, когда возросло максимальное количество сорняков. Возможно применение по примордиальным листьям.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Эффективность уничтожения сорняков будет зависеть от их фазы развития в период применения препарата. Подавляющее большинство сорняков лучше всего уничтожается в период от 2 до 4 настоящих листьев. При применении на сое для усиления воздействия на устойчивые сорняки рекомендуется добавлять препараты на основе тифенсульфурон-метила.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температура воздуха +12..+20 °С - является оптимальными в период применения препарата. Пониженные (меньше +12 °С) или повышенные (больше +22 °С) температуры воздуха, а также засушливые погодные условия (влажность воздуха менее 50%) замедляют действия гербицида на сорняки, а также снижают эффективность его действия. Внесение препарата при условиях повышенной влажности на фоне повышенных температур воздуха (более + 25 °С) может вызвать временное обесцвечивание листьев культурных растений (обесцвечивание). Как правило, эти симптомы проходят на протяжении 10 дней и не влияют на урожайность культуры.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Препарат вносят только наземными опрыскивателями с нормой расхода рабочего раствора 250-300 л/га. Препарат контактного действия. Обеспечение полного и равномерного смачивания растений сорняков рабочим раствором - обязательное условие эффективности данного гербицида на сорняки. Норма расхода рабочего раствора не должна вызывать его стекание с поверхности растений, которые обрабатываются.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВООБОРОТУ

Благодаря быстрому распаду в почве препарат не накладывает ограничений на высев следующей культуры севооборота.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим с подавляющим большинством пестицидов и агрохимикатов. Однако в каждом конкретном случае необходима предварительная проверка компонентов баковой смеси на совместимость. Для предварительного теста компонентов баковой смеси на совместимость в прозрачную ёмкость объёмом не менее 0,5 л наливают воды и добавляют препараты в соответствующих пропорциях. Ёмкость закрывают крышкой, раствор перемешивают некоторое время до полного растворения компонентов. За раствором наблюдают на протяжении 30-45 минут. Если образовался осадок, то данные компоненты баковой смеси являются несовместимыми и должны вноситься отдельно.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заполняют водой на 1/2 объёма, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя водой при включённом режиме смешивания.

При внесении препарата режим смешивания должен быть постоянно включён для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

Расход рабочей жидкости 250-300 л/га. Срок безопасного выхода людей на обработанные препаратом площади для проведения механизированных работ по уходу за растениями - 3 дня.



150 Г/Л ПИНОКСАДЕНА
+ 37,5 Г/Л АНТИДОТА
КЛОКВИНТОСЕТ-
МЕКСИЛА



КОНЦЕНТРАТ
ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА,
5 л

Овсяг



Метлица полевая



Просо сорнополевое



МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Поскольку в состав ГРАФА входят адъюванты, гербицид моментально проникает в сорняки через их листья и стебли, а затем равномерно перераспределяется внутри растения. Уже через двое суток после обработки сорняки прекращают расти. Увидеть результат гербицидного действия можно будет через 1-2 недели после опрыскивания. Окончательно сорняки погибают через 3-5 недель — все зависит от вида сорняка и условий их произрастания.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, г/га	Способ, время обработки, ограничения	Кратность обработок, сроки ожидания
Пшеница яровая и озимая	Однолетние злаковые сорняки (виды щетинника, просо куриное, прососорнополевое, овсяг, метлица полевая, лисохвост)	0,25-0,4	Опрыскивание посевов весной, начиная с фазы 2 листьев до конца кущения однолетних злаковых сорняков (независимо от фазы развития культуры).	-(1)
Ячмень яровой	Однолетние злаковые сорняки (виды щетинника, просо куриное, прососорнополевое, овсяг, метлица полевая, лисохвост)	0,25-0,35	Опрыскивание посевов весной, начиная с фазы 2 листьев до конца кущения однолетних злаковых сорняков (независимо от фазы развития культуры).	

УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА

Полностью уничтожает метлицу, овсяг, просо куриное и другие однолетние злаковые сорняки. Обладает высокой избирательностью в отношении культурных растений — не фитотоксичен для культуры. Повышенная устойчивость к осадкам (не смывается через 30–60 минут после обработки.)

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные признаки гербицидного действия в виде угнетения растений, побурения, появления антоциановой окраски у некоторых сорняков наблюдаются через 5-7 дней после внесения при благоприятных погодных условиях для роста и развития растений. Окончательная гибель сорняков происходит на протяжении 10-15 дней после внесения.

* на заключительной стадии регистрации.

Хранение препарата: при температуре от -5 °С до +35 °С
Срок годности: 3 года

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕСЕНИЮ ПРЕПАРАТА

ФАЗА КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат вносится в период от фазы 2-3 листьев до появления флагового листа у пшеницы озимой. Наиболее оптимальным будет внесение препарата в период от фазы 2-3 листьев до конца кущения культурных растений, поскольку на более поздних этапах развития культурные растения формируют вегетативную массу, препятствующую полному и равномерному смачиванию сорняков рабочим раствором гербицида во время внесения.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Препарат действует только на сорняки, всходы которых появились на момент внесения. Максимальная эффективность препарата наблюдается при его внесении в период от 1-3 листьев до фазы «середины кущения». В период от середины кущения до конца кущения злаковых сорняков препарат следует применять с максимально рекомендованными нормами расхода.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Лучший партнер для баковой смеси, Совместим с другими препаратами, однако в каждом случае необходима предварительная проверка на химическую совместимость смешиваемых компонентов.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВОБОРОТУ

Не обладает последствием, что дает возможность пересева любой культурой, а также сев чувствительных культур (сахарная свёкла, рапс и др.) на следующий год.

* на заключительной стадии регистрации.

ДЕКАБРИСТ

Послевсходовый гербицид системного действия для уничтожения однолетних и многолетних двудольных сорняков в посевах сельскохозяйственных культур.



480 Г/Л ДИКАМБЫ КИСЛОТЫ В ВИДЕ ДИМЕТИЛАМИННОЙ СОЛИ



ВОДНЫЙ РАСТВОР



КАНИСТРА, 5 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество проникает в растения сорняков через надземную вегетативную массу и частично через корни. Распространяется по всему растению и аккумулируется в зонах активного роста. Вызывает нарушение гормонального баланса в растении, угнетает процесс фотосинтеза, возрастает скорость деления клеток, более интенсивно происходит процесс дыхания, корни утрачивают способность поглощать элементы питания. Всё это приводит к гибели сорняков.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые признаки гербицидного действия на сорняках в виде угнетения растений, хлорозов проявляются при благоприятных погодных условиях на 2-5 день после внесения препарата. Окончательная гибель сорняков происходит на протяжении 10-15 дней после внесения препарата.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Ами большая	Звёздчатка средняя	Пикульник, виды
Амброзия полыннолистая	Канатник Теофраста	Подсолнечник, падалица
Василёк синий	Кохия вечная	Портулак огородный
Вероника, виды	Крестовник весенний	Пролесник однолетний
Вика посевная	Лебеда раскидистая	Просвирник, виды
Вьюнок полевой	Лютик ползучий	Пупавка полевая
Галинсога мелкоцветковая	Лён, виды	Редька дикая
Гречишка вьюнковая	Манжетка	Ромашка непахучая
Горец почечуйный	(невзрачная) полевая	Торица полевая
Горец птичий	Мак самосейка	Фиалка полевая
Горчица полевая	Незабудка полевая	Фиалка трёхцветная
Гулявник лекарственный	Осот огородный	Череда
Гулявник/дескурайния Софии	Осот розовый	Чистец полевой
Двойчатка лучистая	Осот жёлтый полевой	Щирица, виды
Двурядка стенная	Одуванчик лекарственный	Ярутка полевая
Дурман обыкновенный	Паслён чёрный	Яснотка стеблеобъемлющая
Дымянка лекарственная	Пастушья сумка	Яснотка пурпурная

УМЕРЕННО-ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Гелиотроп европейский	Донник лекарственный	Мать-и-мачеха
Гибискус тройчатый	Дурнишник, виды	Подмаренник цепкий

МАЛОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Латук дикий (компасный)	Молочай	Щавель, виды
-------------------------	---------	--------------

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕСЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят при помощи наземных опрыскивателей по вегетирующим сорнякам. Возможно внесение препарата как самостоятельно, так и в смеси с другими гербицидами для борьбы с двудольными сорняками, с целью расширения спектра уничтожаемых сорняков, а также усиления гербицидного действия против многолетних двудольных сорняков. Оптимальным будет внесение препарата утром или в вечернее время.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Препарат действует только на сорняки, которые взошли на момент внесения. Поэтому опрыскивание следует проводить при появлении максимального количества всходов сорняков в посевах. Максимальная эффективность препарата наблюдается при его внесении в период активного роста и развития сорных растений — фаза 2-4 листьев для однолетних двудольных, фаза розетки - для осотов, а также при высоте вьюнка полевого не более 10-15 см.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температуры воздуха +12+20 °C являются оптимальными в период применения препарата. Применение препарата при стрессовых условиях (пониженные – ниже +12 °C, и повышенные – выше +25 °C температуры воздуха, засуха, заморозки и другие факторы) может замедлить действие гербицида на сорняки (появление визуальных симптомов действия с задержкой в 3-5 дней), а также снизить эффективность его действия. Не рекомендуется применять препарат при скорости ветра больше 5 м/с. Во время внесения следить, чтобы не было сноса препарата на соседние культуры. Дождь на протяжении 4 часов после внесения препарата может снизить эффективность его действия на сорняки.

Ромашка непахучая



Горец, виды



Падалица подсолнечника



Амброзия полыннолистная



Вьюнок полевой



ФАЗА КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

При применении на посевах зерновых колосовых препарат вносят в период кушения культурных растений. На посевах кукурузы препарат вносят в фазу от 3 до 5 листьев культуры.



Дымянка лекарственная



Жёлтый осот полевой



Марь белая

Максимальная кратность обработок – 1 обработка за сезон.

Выход людей для выполнения механизированных работ разрешается через 3 дня после внесения препарата, для выполнения ручных работ – через 7 дней.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ:

- Внесение препарата на ранних этапах развития культурных растений (до кущения у зерновых или до 3 листа у кукурузы) или при перерастании культурных растений (после кущения у зерновых или после 5 листа у кукурузы) может вызвать токсикацию культурных растений.
- Не рекомендуется проводить механическую обработку почвы на протяжении 2 недель до и после применения препарата, поскольку это может снизить эффективность уничтожения сорняков.
- Не рекомендуется вносить до всходов широколистных культур.
- Для эффективного уничтожения корневой системы многолетних двудольных сорняков препарат следует применять с максимально рекомендованными нормами расхода.
- Погранично-защитная зона для пчёл при внесении: 1-2 км, ограничение времени лёта для пчёл составляет 6-12 часов.

ДЕКАБРИСТ

Хранение препарата: при температуре от 0 °С до +30 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

Д

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница и ячмень яровые и озимые, овес, рожь	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и некоторые многолетние двудольные, включая виды осота (бодяк и др.)	0,15-0,3	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры, 2-4 листьев у однолетних и 10-15 см высоты у многолетних сорняков. Применяется как самостоятельно, так и в качестве добавки к 2,4-Д и МЦПА. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.
		0,15	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры, 2-4 листьев у однолетних и 10-15 см высоты у многолетних сорняков. Применяется в баковой смеси с гербицидом Эксифир, КЭ. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.
		0,12	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры, 2-4 листьев у однолетних и 10-15 см высоты у многолетних двудольных сорняков. Применяется с гербицидом Тризлак, ВДГ (20 г/га). Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.
		0,1	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры, 2-4 листьев у однолетних и 10-15 см высоты у многолетних двудольных сорняков. Применяется с гербицидом Эксифир, КЭ (0,5 л/га). Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.
Кукуруза (на зерно)	Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и триазинам, и некоторые многолетние двудольные сорняки, включая виды осота (бодяк и др.)	0,4-0,8	Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры, 2-4 листьев у однолетних и 10-15 см высоты у многолетних сорняков. Применяется самостоятельно, а также в качестве добавки к 2,4-Д. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА ПРЕПАРАТАМИ

Норма расхода рабочего раствора составляет 200-300 л/га. При густом травостое препарат следует вносить с нормой расхода рабочего раствора не менее 300 л/га для обеспечения полного и равномерного смачивания всей поверхности сорняков во время внесения гербицида. Норма расхода рабочего раствора не должна вызывать его стекание с поверхности растений во время внесения.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим в баковых смесях с подавляющим большинством пестицидов и агрохимикатов. Является идеальным партнером для баковых смесей с препаратом на основе 2,4 Д, МЦПА, сульфонилмочевины и глифосата. Однако в каждом конкретном случае необходимо проводить предварительную проверку компонентов баковой смеси на совместимость.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заполняют водой на 1/3 объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя водой при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть постоянно включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

ДЕЛЕГАТ

Системный послевсходовый гербицид для уничтожения однолетних и многолетних двудольных сорняков на посевах зерновых колосовых.



600 Г/КГ
МЕТСУЛЬФУРОН-
МЕТИЛА



ВОДНО-
ДИСПЕРГИРУЕМЫЕ
ГРАНУЛЫ



250 г

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат, попадая в растение сорняка через листья и корни, блокирует деление клеток, останавливая рост растений уже через несколько часов после обработки. Первые визуальные симптомы действия препарата наблюдаются через 5 - 7 дней, а полная гибель сорняков наступает в течение 15 - 18 дней. Неблагоприятные для развития растений погодные условия замедляют действие препарата и увеличивают срок появления визуальных признаков действия гербицида на сорняки.

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Препарат быстро поглощается растениями, поэтому дождь, через 3 часа после обработки, не снижает эффективность действия препарата на сорняки.
- Препарат эффективно действует уже при температурах от +5 °С, что позволяет в значительной мере расширить срок применения препарата для защиты сельскохозяйственных культур.
- Низкая норма расхода препарата существенно уменьшает химическую нагрузку на гектар посевной площади.
- Удобная формуляция и упаковка в значительной мере облегчают не только использование препарата в производственных условиях, но и его транспортировку и хранение.
- Препарат совместим с большинством пестицидов и агрохимикатов, но в каждом отдельном случае необходимо проверять партнерские компоненты на совместимость.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Препарат вносится наземным опрыскиванием от фазы 2 - 3 листьев до фазы выхода в трубку у озимых и яровых зерновых колосовых. Максимальная эффективность препарата наблюдаются при применении его на ранних стадиях роста и развития сорняков – фаза 2 - 4 настоящих листьев для однолетних двудольных и фаза розетки для многолетних двудольных. Максимальная доза использования гербицида в течение года не должна превышать 10 г/га.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, г/га	Способ, время обработки, ограничения	Кратность обработок, сроки ожидания
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой, овес	Однолетние в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и некоторые многолетние двудольные сорняки	8-10	Опрыскивание посевов в ранние фазы роста однолетних сорняков (2-4 листа) и многолетних в фазе розетки (начиная с фазы 2 листьев – до конца кущения зерновых).	-(1)
			Опрыскивание посевов в фазу «елочки» при высоте культуры 3-10 см	
Лен-долгунец				

Следует соблюдать ограничения по севообороту: на следующий год после уборки зерновых нельзя высевать свеклу и овощи, подсолнечник и гречиху – только после глубокой вспашки. Нельзя высевать гречиху и подсолнечник на следующий год после применения препарата, если pH почвы выше 7,5 или если была продолжительная засуха в период от применения препарата до посева культур. При необходимости пересева обработанных препаратом площадей, можно высевать только яровые зерновые.
Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.
Сроки выхода для ручных / механизированных работ: 3 дня.

Желтый осот полевой



Дескурайния Софии



Горчица полевая





Осет розовый



Щирица



Подсолнечник падалица



Ромашка непахучая



Звездчатка средняя



Живокость полевая



Хранение препарата: при температуре от -20 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА НА НЕКОТОРЫЕ СОРНЯКИ ПРИ НОРМЕ РАСХОДА 10 Г/ГА

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА НА УРОВНЕ 80-98%:

Осет розовый	Горчица, виды	Ромашка полевая
Одуванчик лекарственный	Звездчатка средняя	Подсолнечник, падалица
Осет желтый полевой	Дескурайния Софии	Сухореберник
Щавель, виды	(фаза 3-6 листьев)	Ярутка полевая
Галинсога, виды	Мак дикий	Щирица, виды

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА НА УРОВНЕ 50-80%:

Молочай, виды (фаза розетки)	Подорожник, виды	Амброзия полыннолистная
---------------------------------	------------------	----------------------------

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА НА УРОВНЕ ДО 50%:

Вьюнок полевой (до высоты 10-15 см)	Марь белая	Подмаренник виды (до фазы 3-4 кольца).
горец вьюнковый	Дымянка лекарственная	

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заполняют водой на 1/3 объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя водой при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть постоянно включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии. При приготовлении баковых смесей сначала растворяют препарат, а затем добавляют партнерский компонент.

ОЧИЩЕНИЕ ОПРЫСКИВАТЕЛЯ

Очень важным моментом является очищение опрыскивателя, так как даже небольшое количество препарата может повредить чувствительные культуры, для обработки которых может использоваться данный опрыскиватель. Бак опрыскивателя, штанги и шланги промывают чистой водой и 1% раствором бытового аммиака согласно рекомендациям, которые указаны на тарной этикетке.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не рекомендуется применять на полях, где культурные растения находятся в стрессовом состоянии под действием негативных факторов - засуха, холод и т.п.;
- Не применять на полях, обработанных данным препаратом, инсектициды фосфорорганической группы и группы малатиона;
- Не рекомендуется высевать свеклу и овощные культуры на следующий год после зерновых колосовых, на которых применялся данный препарат;
- Не рекомендуется высевать гречиху и подсолнечник после зерновых колосовых, на которых применялся препарат, если pH почвы превышает 7,5, а также после длительного периода засухи с момента обработки препаратом.

Высокоселективный системный противозлаковый гербицид для послевсходовой обработки посевов зерновых культур.



140 Г/Л ФЕНОКСАПРОП-П-ЭТИЛА + 90 Г/Л КЛОДИНАФОП-ПРОПАРГИЛА + 60 Г/Л АНТИДОТА МЕФЕНПИР-ДИЭТИЛА



КОНЦЕНТРАТ ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА, 5 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Поглощается наземными органами растений в течение 1-3 часов после применения и накапливается в точках роста. На биохимическом уровне гербицид ингибирует биосинтез жирных кислот в меристемных тканях злаковых сорняков, препятствуя образованию клеточных мембран в точках роста, что приводит к прекращению роста и гибели сорного растения в течение 2-4 недель в зависимости от складывающихся погодных условий.

- Феноксапроп-П-этил, быстро поглощается листьями и передвигается в акропетальном и базипетальном направлениях в ряд органов растения. В результате осуществляется ингибция синтеза жирных кислот: в растении вещество гидролизуется, образуется свободная кислота феноксапропа, тормозящая выработку жирных кислот. У злаковых сорняков в зонах роста останавливается синтез клеточных мембран.

- Клодинафоп-пропаргил, вещество абсорбируется листьями сорняков и, передвигаясь по флоэме и ксилеме, аккумулируется в меристеме, ингибирует биосинтез липидов.

- Мефенпир-д-этил, является антидотом. Применяется для ослабления фитотоксического воздействия феноксапроп-П-этила на культуру и клодинафоп-пропаргила, ускоряя распад действующих веществ в культурных растениях на безопасные соединения.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные признаки гербицидного действия в виде угнетения растений, побурения, появления антоциановой окраски у некоторых сорняков наблюдаются через 5-7 дней после внесения при благоприятных погодных условиях для роста и развития растений. Окончательная гибель сорняков происходит на протяжении 10-15 дней после внесения.

ФАЗА КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат вносится в период от фазы 2-3 листьев до появления флагового листа у пшеницы озимой и яровой. Внесение препарата в период от фазы 2-3 листьев до конца кущения растений пшеницы будет наиболее оптимальным, так как на более поздних этапах развития культурные растения формируют вегетативную массу, препятствующую полному и равномерному смачиванию сорняков рабочим раствором гербицида во время внесения.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Препарат действует только на сорняки, всходы которых появились на момент внесения. Максимальная эффективность препарата наблюдается при его внесении в период от 2-3 листьев до фазы середины кущения. В период от середины кущения до конца кущения злаковых сорняков препарат следует применять с максимально рекомендованными нормами расхода.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температура воздуха +12-+22 °С является оптимальной в период применения препарата. Применение препарата при пониженных температурах воздуха (менее +12 °С), засуха, заморозки и другие стрессовые факторы в период внесения препарата могут существенно замедлить действие препарата на сорняки, а также снизить его эффективность.

Не рекомендуется вносить препарат при скорости ветра больше 4-5 м/с.

Дождь на протяжении 2 часов после внесения препарата может снизить эффективность его действия на сорняки.

Овсяг



Просо куриное



Метлица обыкновенная



Феноксапроп-П-этил, 140 г/л и Клодинафоп-пропаргил, 90 г/л лучше работает по резистентным сорнякам

Хранение препарата: при температуре от 0 °С до +35 °С.
Срок годности: 3 года.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Препарат вносят с нормой расхода рабочего раствора 150-200 л/га. При густом стоянии растений, препарат следует вносить с нормой расхода рабочего раствора не менее 200 л/га.
Норма расхода рабочего раствора должна обеспечивать полное и равномерное покрытие сорных растений раствором гербицида во время внесения.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Не рекомендуется применять препарат в баковых смесях с гербицидами на основе 2,4-Д, дикамбы, флорасулама, флуороксипира, бромоксинила.
В случае применения препарата в баковой смеси с гербицидами на основе МЦПА, количество препарата, содержащего МЦПА не должно превышать 400 г/га по действующему веществу.
При приготовлении баковых смесей необходима предварительная проверка компонентов баковой смеси на совместимость.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма применения препарата, л/га	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Пшеница яровая и озимая	0,3-0,4	Однолетние злаковые (овсюг, виды щетинника, просо куриное, просо сорнополовое, метлица обыкновенная, мятлики, просянки и др.)	Опрыскивание по вегетирующим злаковым сорным растениям, начиная с фазы 2 листьев до конца кущения (независимо от фазы развития культуры). Озимая пшеница обрабатывается весной.	60 (1)

Расход рабочей жидкости 200-300 л/га. Срок безопасного выхода людей на обработанные препаратом площади для проведения механизированных работ по уходу за растениями - 3 дня.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заливают водой на 1/3 объема. Включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Не следует вносить препарат, когда культурные растения в состоянии стресса: сниженные (меньше +12 °С) или повышенные (больше +22 °С) температуры воздуха, засуха, заморозки и др. факторы), поскольку это может вызвать токсикацию культурных растений.

- Погранично-защитная зона для пчёл составляет 2-3 км, ограничение лёта пчёл составляет 6-12 часов.
- Не использовать вегетативную массу культурных растений, обработанных данным препаратом, для скармливания сельскохозяйственным животным на протяжении 25 дней после внесения препарата.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА

- Авиационным методом;
- В водоохранной зоне водных объектов
- В личных подсобных хозяйствах

ДРАКОН СУПЕР 7,5

Гербицид системного действия для борьбы с однолетними злаковыми сорняками в посевах зерновых колосовых культур в послевсходовый период.



69 г/л ФЕНОКСАПРОП-П-ЭТИЛА+ 75 г/л АНТИДОТА МЕФЕНПИР-ДИЭТИЛА



КОНЦЕНТРАТ ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА, 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество препарата поглощается надземной частью сорняков, быстро перемещается по растению в точки роста, где блокирует процесс синтеза липидов и жирных кислот, которые необходимы для постройки мембран в процессе деления клеток.

Антидот способствует распаду гербицида в организме культурных растений до нетоксичных метаболитов. Повышенное содержание антидота (по сравнению с гербицидом Дракон Супер 100) позволяет применять препарат как на пшенице, так и на ячмене.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные признаки гербицидного действия в виде угнетения растений, побурения, появления антоциановой окраски у некоторых сорняков наблюдаются через 5-7 дней после внесения при благоприятных погодных условиях для роста и развития растений. Окончательная гибель сорняков происходит на протяжении 10-15 дней после внесения.

ФАЗА КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат вносится в период от фазы 2-3 листьев до появления флагового листа у пшеницы озимой и яровой. Внесение препарата в период от фазы 2-3 листьев до конца кущения растений пшеницы будет наиболее оптимальным, так как на более поздних этапах развития культурные растения формируют вегетативную массу, препятствующую полному и равномерному смачиванию сорняков рабочим раствором гербицида во время внесения.

На посевах ячменя ярового препарат вносят в фазу кущения культурных растений.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Препарат действует только на сорняки, всходы которых появились на момент внесения. Максимальная эффективность препарата наблюдается при его внесении в период от 1-3 листьев до фазы середины кущения. В период от середины кущения до конца кущения злаковых сорняков препарат следует применять с максимально рекомендованными нормами расхода.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	Щетинник зеленый	0,6	Опрыскивание посевов по вегетирующим сорным растениям, начиная с фазы 2х листьев до конца кущения (независимо от фазы развития культуры)
Пшеница озимая, ячмень яровой, пшеница яровая	Однолетние злаковые сорные растения (виды щетинника, просо куриное, овсюг)	0,8 – 1,0	

Выход людей для проведения механизированных работ разрешается через 3 дня после внесения препарата, для проведения ручных работ — через 10 дней. Максимальная кратность обработок — 1 обработка за сезон.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Препарат вносят с нормой расхода рабочего раствора 150-200 л/га. При густом стоянии растений, препарат следует вносить с нормой расхода рабочего раствора не менее 200 л/га.

Норма расхода рабочего раствора должна обеспечивать полное и равномерное покрытие сорных растений раствором гербицида во время внесения.

Метлица обыкновенная



Мышей зелёный



Мышей сизый





Хранение препарата: при температуре от -20 °С до +30°С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температура воздуха +12-+22 °С является оптимальной в период внесения препарата. Применение препарата при пониженных температурах воздуха (менее +12 °С), засуха, заморозки и другие стрессовые факторы в период внесения могут существенно замедлить действие препарата на сорняки, а также снизить его эффективность.

Дождь на протяжении 2 часов после внесения препарата может снизить эффективность его действия на сорняки.

Обработку проводят при скорости ветра до 4-5 м/с

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Не рекомендуется применять препарат в баковых смесях с гербицидами на основе 2,4-Д, дикамбы, флорасулама, флуороксипира, бромоксирила.

В случае применения препарата в баковой смеси с гербицидами на основе МЦПА, количество препарата, содержащего МЦПА не должно превышать 400 г/га по действующему веществу.

При приготовлении баковых смесей необходима предварительная проверка компонентов баковой смеси на совместимость.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заливают водой на 1/3 объема. Включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ:

- Не следует вносить препарат, когда культурные растения в состоянии стресса: сниженные (меньше +12 °С) или повышенные (больше +22 °С) температуры воздуха, засуха, заморозки и др. факторы), поскольку это может вызвать токсикацию культурных растений.
- В дождливый период, а также когда однолетние злаковые сорняки находятся в фазе кущения, препарат следует вносить с нормой не менее 1,0 л/га.
- Если однолетние злаковые сорняки находятся в фазе середина кущения, рекомендуется проводить обработку с нормой расхода препарата 0,9-1,0 л/га.
- При длительном использовании феноксапроп-П-этила возможно возникновение резистентности у злаковых сорняков. В этом случае необходимо применять максимальную норму расхода препарата - 1 л/га
- Погранично-защитная зона для пчёл составляет 2-3 км, ограничение лёта пчёл составляет 6 - 12 часов.
- Не использовать вегетативную массу культурных растений, обработанных данным препаратом, для скармливания сельскохозяйственным животным на протяжении 25 дней после внесения препарата.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА

- Авиационным методом;
- В водоохранной зоне водных объектов
- В личных подсобных хозяйствах



Просо куриное



ДРАКОН СУПЕР 100

Гербицид системного действия для борьбы с однолетними злаковыми сорняками в посевах зерновых колосовых культур в послевсходовый период.



100 Г/Л ФЕНОКСАПРОП-П-ЭТИЛА + 27 Г/Л АНТИДОТА МЕФЕНПИР-ДИЭТИЛА



КОНЦЕНТРАТ ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА, 5 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество препарата поглощается надземной частью сорняков, быстро перемещается по растению в точки роста, где блокирует процесс синтеза липидов и жирных кислот, которые необходимы для постройки мембран в процессе деления клеток. Антидот ускоряет в организме культурных растений процесс распада действующего вещества препарата до нетоксичных метаболитов, которые не оказывают негативного действия на культуру.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные признаки гербицидного действия в виде угнетения растений, побурения, появления антоциановой окраски у некоторых сорняков наблюдаются через 5-7 дней после внесения при благоприятных погодных условиях для роста и развития растений. Окончательная гибель сорняков происходит на протяжении 10-15 дней после внесения.

ФАЗА КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат вносится в период от фазы 2-3 листьев до появления флагового листа у пшеницы озимой и яровой. Внесение препарата в период от фазы 2-3 листьев до конца кущения растений пшеницы будет наиболее оптимальным, так как на более поздних этапах развития культурные растения формируют вегетативную массу, препятствующую полному и равномерному смачиванию сорняков рабочим раствором гербицида во время внесения.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Препарат действует только на сорняки, всходы которых появились на момент внесения. Максимальная эффективность препарата наблюдается при его внесении в период от 2-3 листьев до фазы середины кущения. В период от середины кущения до конца кущения злаковых сорняков препарат следует применять с максимально рекомендованными нормами расхода.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Препарат вносят с нормой расхода рабочего раствора 150-200 л/га. При густом стоянии растений, препарат следует вносить с нормой расхода рабочего раствора не менее 200 л/га. Норма расхода рабочего раствора должна обеспечивать полное и равномерное покрытие сорных растений раствором гербицида во время внесения.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температура воздуха +12-+22 °С является оптимальной в период применения препарата. Применение препарата при пониженных температурах воздуха (менее +12 °С), засуха, заморозки и другие стрессовые факторы в период внесения препарата могут существенно замедлить действие препарата на сорняки, а также снизить его эффективность. Не рекомендуется вносить препарат при скорости ветра больше 4-5 м/с. Дождь на протяжении 2 часов после внесения препарата может снизить эффективность его действия на сорняки.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Не рекомендуется применять препарат в баковых смесях с гербицидами на основе 2,4-Д, дикамбы, флорасулама, флуороксипира, бромоксинила. В случае применения препарата в баковой смеси с гербицидами на основе МЦПА, количество препарата, содержащего МЦПА не должно превышать 400 г/га по действующему веществу. При приготовлении баковых смесей необходима предварительная проверка компонентов баковой смеси на совместимость.

Метлица обыкновенная



Мышей зелёный



Мышей сизый





Просо куриное



Дозировка 0,6 - 0,75 л/га является эффективной только до фазы "середины кущения" злаковых сорняков. В случае более поздней фазы необходимо увеличивать дозировку до максимальной - 0,9 л/га. В пасмурную погоду с высокой относительной влажностью воздуха при фазе сорняков "середины кущения" рекомендуется применение максимальной дозировки.

Хранение препарата: при температуре от -15 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая	Однолетние злаковые (виды щетинника, просо куриное, просо сорнополевое)	0,4 – 0,6	Опрыскивание посевов в ранние фазы развития (2-3 листа) сорняков, независимо от фазы развития культуры. Расход рабочей жидкости — 150-200 л/га.
	Овсяг	0,5 – 0,7	
	Однолетние злаковые (овсяг, виды щетинника, просо куриное)	0,6 – 0,9	Опрыскивание посевов по вегетирующим сорнякам, начиная от 2-х листьев до конца кущения независимо от фазы развития культуры. При использовании максимальной нормы внесения гербицида на селекционных и семеноводческих посевах пшеницы учитывать устойчивость сортов. Расход рабочей жидкости — 150-200 л/га.
Пшеница озимая	Однолетние злаковые (овсяг, виды щетинника, просо куриное, метлица обыкновенная, просо сорное)	0,6 – 0,75	Опрыскивание посевов весной по вегетирующим сорнякам, начиная от 2-х листьев до конца кущения независимо от фазы развития культуры. При использовании максимальной нормы внесения гербицида на селекционных и семеноводческих посевах пшеницы учитывать устойчивость сортов. Расход рабочей жидкости — 150-200 л/га.

Срок безопасного выхода людей на обработанные препаратом площади для проведения механизированных работ по уходу за растениями - 3 дня.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заливают водой на 1/3 объема. Включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Не следует вносить препарат, когда культурные растения в состоянии стресса: сниженные (меньше +12 °С) или повышенные (больше +22 °С) температуры воздуха, засуха, заморозки и др. факторы), поскольку это может вызвать токсикацию культурных растений.

- В дождливый период, а также когда однолетние злаковые сорняки находятся в фазе кущения, препарат следует вносить с нормой не менее 0,75 л/га. Если однолетние злаковые сорняки находятся в фазе середины кущения, рекомендуется проводить обработку с нормой расхода препарата 0,7-0,9 л/га.
- При длительном использовании феноксапроп-П-этила возможно возникновение резистентности у злаковых сорняков. В этом случае необходимо применять максимальную норму расхода препарата - 1 л/га
- Погранично-защитная зона для пчёл составляет 2-3 км, ограничение лёта пчёл составляет 6-12 часов.
- Не использовать вегетативную массу культурных растений, обработанных данным препаратом, для скармливания сельскохозяйственным животным на протяжении 25 дней после внесения препарата.

ЕВРО-ЛАНГ

Послевсходовый гербицид системного действия для уничтожения однолетних и многолетних двудольных сорняков в посевах сельскохозяйственных культур.



100 Г/Л ИМАЗЕТАПИРА +
100 Г/Л БИОАКТИВАТОРА
NN-21



ВОДОРАСТВОРИМЫЙ
КОНЦЕНТРАТ



КАНИСТРА,
5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество проникает через корни и листья растений, разносится по ксилеме и флоэме к точкам роста. У чувствительных растений блокирует синтез протеина, что приводит к остановке роста клеток и гибели растений.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Признаками гербицидного действия является остановка развития растений, отмирание точек роста, хлороз молодых листьев, медленное отмирание растения. После применения рост сорняков останавливается через несколько часов после обработки. Но признаки действия могут быть незаметными в течение первых дней после применения препарата. Полная гибель сорняков наступает в течение 2-8 недель после обработки.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ СОРНЯКОВ, КОТОРЫЕ КОНТРОЛИРУЮТСЯ ГЕРБИЦИДОМ ЕВРО-ЛАНГ

ОДНОЛЕТНИЕ ДВУДОЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Амброзия, виды	Звездчатка средняя	Подсолнечник
Галинсога мелкоцветковая	Ива дурнишниковлистная	Падалица
Горчица, виды	Крапива, виды	Портулак огородный
Гулявник лекарственный	Молочай, виды (из семян)	Ромашка непахучая
Дескурайния Софии	Осот огородный	Редька дикая
Дурман обыкновенный	Паслен черный	Сурепка обыкновенная
Дурнишник обыкновенный	Пастушья сумка	Щавель, виды
Заразиха	Повилика полевая	Щирица, виды
	Подмаренник цепкий	

ОДНОЛЕТНИЕ ЗЛАКОВЫЕ СОРНЯКИ:

Ежовник обыкновенный	Сорго алеппское/гумай (при прорастании из семян)	Сыть, виды
Росичка, виды		Щетинник, виды

НЕДОСТАТОЧНО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Вьюнок полевой	Марь белая	Пырей ползучий
Дымянка лекарственная	Овсяг	Фиалка полевая
Латук татарский	Осот розовый	

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га	Срок ожидания (кратность обработок)
Подсолнечник (гибриды, устойчивые к гербицидам группы имидазолинонов)	Однолетние и многолетние злаковые и однолетние двудольные сорняки, в т.ч. виды амброзии	1,0-1,2	60 (1)

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

ЕВРО-ЛАНГ (1,0-1,2 л/га)
для борьбы с сорняками

ЕВРО-ЛАНГ (1,0-1,2 л/га)
при необходимости борьбы с
заразихой и сорняками.

Безопасной для подсолнечника является фаза от 2 до 8 настоящих листьев.

Подсолнечник падалица



Щирица обыкновенная



Марь белая



Дурман обыкновенный



Заразиха



Способ применения: препарат вносят только с помощью наземных опрыскивателей после появления всходов подсолнечника.

Амброзия полыннолистная



Куриное просо (ежовник)



Ромашка непахучая



Редька дикая



Дурнишник обыкновенный



Хранение препарата: при температуре от -10°C до $+30^{\circ}\text{C}$.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВООБОРОТУ

С целью снижения токсикации последующих культур после применения препарата Евро-Ланг рекомендуется планировать севооборот следующим образом:

- 4 месяца после применения – можно высевать озимую пшеницу;
- 11 месяцев – кукурузу, ячмень яровой и озимый, пшеницу яровую, овес, рожь озимую;
- 18 месяцев – подсолнечник (генетически не устойчивый к действию имидазолинонов), сорго, рис, просо;
- 26 месяцев – свекла, рапс, овощные культуры.

Период от появления семядолей до первой пары настоящих листьев у подсолнечника является критической. В этот период не рекомендуется применять гербицид Евро-Ланг. Безопасной для подсолнечника является фаза от 2 до 8 настоящих листьев.

Период от появления семядолей до первой пары настоящих листьев у подсолнечника является критической. В этот период не рекомендуется применять гербицид Евро-Ланг. Безопасной для подсолнечника является фаза от 2 до 8 настоящих листьев.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность действия препарата наблюдается при его применении во время активного роста и развития растений сорняков:

- однолетние двудольные – фаза до 4 настоящих листьев,
- однолетние злаковые – фаза 1-3 листьев,
- амброзия полыннолистная – от семядоли до фазы 2 настоящих листьев.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температуры воздуха $+10^{\circ}\text{C}$ – $+22^{\circ}\text{C}$ являются оптимальными в период применения препарата. Пониженные (менее $+10^{\circ}\text{C}$) или повышенные (более $+25^{\circ}\text{C}$) температуры воздуха замедляют в растениях сорняков процессы метаболизма. Вследствие этого действие гербицида увеличивается во времени. В отдельных случаях, при применении гербицида в стрессовых условиях возможно понижение его эффективности против сорняков.

Дождь через 1 час после внесения препарата не снижает его эффективности.

Так как препарат имеет почвенное действие, его эффективность против сорняков в какой-то мере будет определяться наличием и количеством доступной влаги в почве.

ФАЗА РАЗВИТИЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА

Препарат применяют в фазы от 2 до 8 настоящих листьев подсолнечника.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Норма расхода рабочего раствора 200-400 л/га. При густом стоянии растений, а также при большом количестве растительных остатков на поверхности поля норма расхода рабочего раствора должна быть не менее 300 л/га.

Не рекомендуется применять гербицид Евро-Ланг с нормой расхода рабочего раствора менее 200 л/га.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

- Не допускается применение препарата в баковых смесях с противозлаковыми гербицидами (граминицидами).
- Не применять гербицид Евро-Ланг в баковых смесях с минеральными удобрениями, микроэлементами и регуляторами роста, которые используются для подкормки подсолнечника.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не применять гербицид Евро-Ланг в баковых смесях с другими гербицидами, в том числе и с противозлаковыми гербицидами, так как баковая смесь может негативно повлиять на рост и развитие культурных растений.
- Не применять гербицид Евро-Ланг на посевах подсолнечника, предшественники которого обрабатывались гербицидами-ингибиторами ALS.
- Применение удобрений в баковой смеси с гербицидом Евро-Ланг ускоряет попадание гербицида в культурные растения и может привести к их фитотоксичности.
- Если запланировано уничтожение сорняков с помощью гербицидов сплошного действия в дождевой период растений подсолнечника, внесение таких гербицидов следует проводить за 2 недели до посева подсолнечника.
- Нельзя использовать в баковых смесях гербицид Евро-Ланг с инсектицидами группы фосфорорганических соединений. Также следует воздержаться от применения таких инсектицидов в течении сезона вегетации после внесения гербицида Евро-Ланг.
- После внесения гербицида Евро-Ланг в течении всего сезона на обработанной площади следует воздержаться от применения гербицидов ингибиторов ALS.

ЕВРО-ЛЕНД

Гербицид системного действия для уничтожения широкого спектра однолетних, многолетних злаковых и двудольных сорняков в посевах гибридов подсолнечника, генетически устойчивых к гербицидам группы имидазолинонов.



33 Г/Л ИМАЗАМОКСА+
15 Г/Л ИМАЗАПИРА



ВОДОРАСТВОРИМЫЙ
КОНЦЕНТРАТ



КАНИСТРА,
5 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество проникает через листья и корни растений, разносится по ксилеме и флоэме к точкам роста. У чувствительных растений блокирует синтез ацетолаттасинтазы (ALS), которая необходима для образования важных аминокислот: валина, лейцина и изолейцина. В результате происходит ингибирование синтеза белков, что приводит к остановке роста клеток и гибели растений.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ СОРНЯКОВ, КОТОРЫЕ КОНТРОЛИРУЮТСЯ ГЕРБИЦИДОМ ЕВРО-ЛЕНД

ДВУДОЛЬНЫЕ СОРНЯКИ СОРНЯКИ:

Амброзия, виды	Ива дурнишниковидная	Подсолнечник падалица
Галинсога мелкоцветная	Канатник Теофраста	Портулак огородный
Горец вьюнковый	Марь белая	Рапс падалица
Горчица, виды	Молочай, виды	Ромашка непахучая
Гулявник лекарственный	Осот огородный	Редька дикая
Дескурайния Софии	Осот полевой (жёлтый)	Сурепка обыкновенная
Дурман обыкновенный	Паслен черный	Щавель, виды
Дурнишник обыкновенный	Пастушья сумка	Щирица, виды
Заразиха	Повилика полевая	Ярутка полевая
Звездчатка средняя	Подмаренник цепкий	Яснотка, виды

ОДНОЛЕТНИЕ ЗЛАКОВЫЕ СОРНЯКИ:

Мятлик обыкновенный	Росичка, виды	Сыть, виды
Овсюг обыкновенный	Сорго александрийское/гумай	Щетинник, виды
Просо куриное	(при прорастании из семян)	

УМЕРЕННО-ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Вьюнок полевой	Осот розовый	
Латук татарский	Пырей ползучий	

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га	Срок ожидания (кратность обработок)
Подсолнечник (гибриды, устойчивые к гербицидам группы имидазолинонов)	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	1,0-1,2	60 (1)

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ



Овсюг



Канатник Теофраста



Осот розовый



Амброзия полыннолистная



Куриное просо (ежовник)



ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Признаками гербицидного действия является остановка развития растений, отмирание точек роста, хлороз молодых листьев, медленное отмирание растения. После применения рост сорняков останавливается через несколько часов после обработки. Но признаки действия могут быть незаметными в течение первых дней после применения препарата. Полная гибель сорняков наступает в течение 2-8 недель после обработки.



Марь белая



Заразиха



Редька дикая



Дурнишник обыкновенный



Ромашка непахучая

Хранение препарата: при температуре от 0 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

Способ применения: препарат вносят только с помощью наземных опрыскивателей после полного формирования первой пары настоящих листьев подсолнечника.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВООБОРОТУ

С целью снижения токсикации последующих культур, после применения препарата рекомендуется планировать севооборот следующим образом:

- 4 месяца после применения – можно высевать озимую пшеницу, озимую рожь;
- 9 месяцев – кукурузу, ячмень яровой и озимый, пшеницу яровую, овес, горох, люцерну, сою, люпин и кормовые бобы;
- 19 месяцев – подсолнечник (генетически не устойчивый к действию имидазолинонов), сорго, рис, просо, картофель и овощи;
- 26 месяцев – свекла, рапс.

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Гербицид ЕВРО-ЛЕНД применяется в фазы 2-8 листьев, но наиболее оптимально внесение препарата в фазу 2-5 настоящих листьев. Период от появления семядолей до первой пары настоящих листьев у подсолнечника является критическим. В этот период не рекомендуется применять гербицид ЕВРО-ЛЕНД.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность действия препарата наблюдается при его применении во время активного роста и на начальных фазах развития растений сорняков:

- однолетние двудольные – фаза до 4 настоящих листьев,
- однолетние злаковые – фаза 1-3 листьев,
- амброзия полыннолистная – от семядоли до фазы 2 настоящих листьев.
- осоты – в фазу розетки.

В случае применения гербицида по переросшим сорнякам норма расхода препарата должна быть максимальной — 1,2 л/га.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температура воздуха от +10 °С до +22 °С является оптимальной в период применения препарата. Пониженные температуры воздуха (менее +10 °С) или повышенные (более +25 °С) замедляют в растениях сорняков процессы метаболизма. В следствии этого действие гербицида увеличивается во времени. В отдельных случаях, при применении гербицида в стрессовых условиях возможно понижение его эффективности против сорняков.

Дождь через 1 час после внесения препарата не снижает его эффективности.

Так как препарат имеет почвенное действие, его эффективность против сорняков в какой-то мере будет определяться наличием и количеством доступной влаги в почве.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Норма расхода рабочего раствора 200-300 л/га. При густом стоянии растений, а также при большом количестве растительных остатков на поверхности поля норма расхода рабочего раствора должна быть не менее 250 л/га.

Не рекомендуется применять гербицид Евро-Ленд с нормой расхода рабочего раствора менее 200 л/га.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Не допускается применение препарата в баковых смесях с противозлаковыми гербицидами (граминицидами).

Не применять гербицид Евро-Ленд в баковых смесях с минеральными удобрениями, микроэлементами и регуляторами роста, которые используются для подкормки подсолнечника.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не применять гербицид Евро-Ленд в баковых смесях с другими гербицидами, в том числе и с противозлаковыми гербицидами, так как баковая смесь может негативно повлиять на рост и развитие культурных растений,
- Не применять гербицид Евро-Ленд на посевах подсолнечника, предшественники которого обрабатывались гербицидами-ингибиторами ALS (имидазолины, сульфанилмочевины). Применение удобрений в баковой смеси с гербицидом Евро-Ленд ускоряет проникновение гербицида в культурные растения и может привести к их фитотоксичности,
- Если запланировано уничтожение сорняков с помощью гербицидов сплошного действия в до всходовый период растений подсолнечника, внесение таких гербицидов следует проводить за 2 недели до посева подсолнечника,
- Нельзя использовать в баковых смесях гербицид Евро-Ленд с инсектицидами группы фосфорорганических соединений. Также следует воздержаться от применения таких инсектицидов в течение сезона вегетации после внесения гербицида Евро-Ленд.
- После внесения гербицида Евро-Ленд в течение всего сезона на обработанной площади следует воздержаться от применения гербицидов ингибиторов ALS.

Комбинированный селективный гербицид для борьбы с двудольными сорняками в посевах зерновых колосовых культур и кукурузы.



344 г/л 2,4-д кислоты
(ДИМЕТИЛАМИННАЯ СОЛЬ)+
120 г/л ДИКАМБЫ КИСЛОТЫ
(ДИМЕТИЛАМИННАЯ СОЛЬ)



ВОДНЫЙ
РАСТВОР



КАНИСТРА,
10 л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Эффективен в борьбе с более 200 видами однолетних и многолетних двудольных сорняков, в том числе устойчивых к 2,4-Д и 2М-4Х. Контролирует вредоносные корнеотпрысковые виды сорняков, включая корневую систему (осот розовый, вьюнок полевой).

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат проникает в растение через листья, стебли, корневую систему сорняков. Действующие вещества передвигаются по растению во всех направлениях, подавляя процессы обмена веществ, что приводит к гибели вегетативной массы и корневой системы сорняков.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые признаки в виде потери тургора, подкручивания вегетативных органов появляются на 2 день после внесения. На 4-5 день в верхней части растения появляются хлорозы, а затем и некрозы листьев. Окончательная гибель сорняков проходит в течение 2 недель после внесения препарата.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Амброзия полыннолистная	Звездчатка средняя	Пикульник, виды
Вьюнок полевой	Крапива, виды	Пупавка
Василек синий	Лебеда, виды	Редька дикая
Вероника персидская	Марь, виды	Ромашка непахучая
Вика посевная	Незабудка полевая	Фиалка, виды
Галинсога, виды	Осот, виды	Черeda
Горчица полевая	Паслен черный	Чистец
Гулявник лекарственный	Портулак огородный	Ширица, виды
Дескурайния Софии	Пастушья сумка	Ярутка полевая
Дурман обыкновенный	Полынь обыкновенная	

СРЕДНЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Гелиотроп европейский	Дурнишник обыкновенный	Подмаренник цепкий
Донник лекарственный	Мать-и-мачеха	

МАЛОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Латук, виды	Молочай, виды	Щавель
-------------	---------------	--------

Вьюнок полевой



Осот розовый



Дурман обыкновенный



Ромашка непахучая



Марь белая



Дурнишник обыкновенный



Желтый осот полевой



Мак дикий



Дымянка лекарственная



Амброзия полыннолистная



Щирица обыкновенная



Горец почечуйный



Хранение препарата: при температуре от -5 °С до +35 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят наземным опрыскиванием вегетирующих культур согласно фазы развития и нормы расхода, указанной в регламенте применения препарата. Внесение проводят в утреннее и вечернее время.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га	Способ, время обработки
Пшеница озимая, рожь озимая	Однолетние двудольные, в т. ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА, а также виды осота (бодяк и другие)	0,6 - 0,8	Опрыскивание посевов весной в фазе кущения культуры до выхода в трубку
Пшеница яровая, ячмень яровой, овес		0,5 - 0,7	
Кукуруза		1,0 - 1,5	Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры

200-300 л/га
РАСХОД РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ

3 дня
СРОКИ ВЫХОДА НА РАБОТЫ

60 дней
СРОК ОЖИДАНИЯ

1
КРАТНОСТЬ ОБРАБОТОК

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Однолетние сорняки лучше уничтожаются в фазе 2-4 листьев. Для многолетних - это фаза 4-6 листьев, для вьюнка полевого наиболее чувствительная стадия развития - это длина стебля 5-10 см, для осотов - фаза розетки, для подмаренника 3-4 кольца.

ОГРАНИЧЕНИЕ ПО СЕВОБОРОТУ

Препарат полностью разлагается в течение периода вегетации, что не влияет на последующие культуры севооборота. Но в случае пересева на полях, где вносился Кадет, следует ограничить посев на:

- 1 месяц - кукурузы;
- 1,5 месяца - свеклы, подсолнечника, люцерны, клевера;
- 3 месяца - зернобобовых.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Оптимальная температура для периода действия препарата +12-+20 °С. Влажность воздуха при этом должна быть выше 50%. Дождь в течение 5-6 часов после внесения снижает эффективность действия препарата. Скорость ветра при внесении не должна превышать 4 м/с.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Ограничений по совместимости нет. Однако перед применением необходимо провести тест на химическую и биологическую совместимость.

КИБОРГ

Системный гербицид почвенного действия для борьбы с однолетними злаковыми и двудольными сорняками на посевах кукурузы и подсолнечника.



312,5 Г/Л С-МЕТОЛАХЛОРА+
187,5 Г/Л ТЕРБУТИЛАЗИНА



КОНЦЕНТРАТ
СУСПЕНЗИИ



КАНИСТРА,
20 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующие вещества С-метолахлор и тербутилазин проникают в растения злаковых сорняков через coleoptиль, в однолетние двудольные через семядоли, а также через корни и листья (при послевсходовом применении на кукурузе), подавляют прорастание и развитие проростков. В чувствительных сорняках ингибируют деление клеток через подавление активности жирных кислот, входящих в состав клеточных мембран. За счет длительного почвенного действия препарат обеспечивает защиту культурных растений в течение 8-10 недель в зависимости от почвенно-климатических условий и нормы расхода. Гербицид не обладает фитотоксичностью по отношению к культурным растениям и в несколько раз менее летуч, чем другие виды почвенных препаратов.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят наземными опрыскивателями до посева или после посева, но до всходов культурных и сорных растений. В нормальных условиях, при достаточной влажности почвы не требует заделки в почву. В засушливых условиях или при недостаточной влажности почвы рекомендуется неглубокая заделка в почву (2-5 см) и по возможности. Норма расхода рабочей жидкости при таких условиях должна составлять не менее 300 л/га.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма применения препарата, л/га	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения
Кукуруза	3,0-4,0	Однолетние злаковые и двудольные сорные растения	Опрыскивание почвы до всходов культуры.
Подсолнечник			

Расход рабочей жидкости: 200-400 л/га
Срок ожидания (кратность обработок): 60 (1)
Препарат можно применять на гибридных и семенных посевах.
Уничтожает практически все виды однолетних сорняков.
Не имеет негативного последствия.

НОРМА РАСХОДА ПРЕПАРАТА

Норма расхода препарата зависит от механического состава почвы. На легких почвах препарат применяют с минимальной нормой расхода 3-3,5 л/га. На тяжелых и высокогумусных почвах норма расхода должна быть максимальной 4-4,5 л/га.

Щирица



Горец почечуйный



Горчица полевая



Ромашка непахучая



Марь белая



Дурман обыкновенный



Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.



Пастушья сумка



Просо куриное



Щетинник, виды



Портулак огородный



Яснотка пурпурная

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Вика мохнатая	Марь белая	Пупавка полевая
Воробейник полевой	Марь многосемянная	Редька дикая
Галинсога мелкоцветная	Мать-и-мачеха	Ромашка, виды
Герань расщепленная	Мятлик однолетний	Сердечник шершавый
Горчица полевая	Осот огородный	Торица полевая
Горец почечуйный	Паслен черный	Фиалка трехцветная
Горец птичий	Пастушья сумка	Черда волосистая
Горошек мышиный	Портулак огородный	Щетинник, виды
Дурман обыкновенный	Просо куриное	Щирица, виды
Льнянка обыкновенная	Пикульник обыкновенный	Ярутка полевая
Марь белая	Пупавка вонючая	Яснотка пурпурная
		Яснотка стеблеобъемлющая

УМЕРЕННО-ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Амброзия полыннолистная	Клевер ползучий	Очный цвет полевой
Вероника, виды	Крапива двудомная	Полынь обыкновенная
Гулявник лекарственный	Молочай, виды	Просо посевное
Дурнишник обыкновенный	Мак-самосейка	Просвирик обыкновенный
Канатник Теофраста	Нивяник посевной	Фиалка полевая
Крестовник обыкновенный	Овсюг	

СТОЙКИЕ СОРНЯКИ:

Вьюнок полевой	Осот, виды	Пырей ползучий
----------------	------------	----------------

УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА

Главным условием высокой эффективности препарата являются:

- Наличие почвенной влаги в зоне прорастания сорняков;
- Мелкокомковатая структура почвы;
- Равномерное распределение рабочего раствора в слое почвы глубиной 0-5 см;
- После внесения препарата следует воздержаться от проведения механических обработок в течение максимально возможного времени.

ФАКТОРЫ, СНИЖАЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Неравномерное распределение препарата по поверхности поля, а также в слое почвы 0-5 см за счет:

- Использование неисправного и неотрегулированного опрыскивателя;
- Некачественная подготовка почвы и плохо выровненная поверхность поля;
- Применение необоснованно пониженной нормы расхода препарата;
- Применение препарата во время неблагоприятных условий для прорастания сорняков – при дефиците почвенной влаги.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат можно использовать в баковой смеси с другими гербицидами, применяемыми на культурах, указанных в регламенте применения. Однако в каждом конкретном случае нужно проверять такие смеси на совместимость.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВОБОРОТУ

Действующее вещество препарата полностью разлагается в почве до конца вегетации и поэтому гербицид не обладает негативным последствием. В случае гибели культуры пересев можно производить соей, горохом, люпином, нутом, кормовыми бобами и картофелем. Осенью после уборки культуры озимые зерновые и рапс можно высевать только после обработки почвы. На следующий год после применения препарата можно высевать любую культуру без ограничения после предварительной обработки почвы.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

В мировой практике препараты с таким же содержанием действующего вещества применяют на картофеле, томатах, сое, люпине, нуте, сорго, горохе, кормовых бобах.

ЛАМБАДА

Комбинированный селективный гербицид для борьбы с широким спектром однолетних и многолетних двудольных сорняков, в том числе вьюнка полевого и подмаренника, в посевах зерновых колосовых культур и кукурузы.



300 Г/Л 2,4-Д КИСЛОТЫ (СЛОЖНЫЙ 2-ЭТИЛГЕКСИЛОВЫЙ ЭФИР) + 6,25 Г/Л ФЛОРАСУЛАМА



СУСПЕНЗИОННАЯ ЭМУЛЬСИЯ



КАНИСТРА, 5 Л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Препарат имеет высокую эффективность как на чувствительные, так и на устойчивые к 2,4-Д сорняки. Одновременно контролирует амброзию, подмаренник цепкий, пастлен черный, осоты, виды ромашки, горцев, мари, сорняки семейства крестоцветных, щирицу и др.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Флорасулам относится к производным триазолпиримидинов, проникает в растения сорняков через листья и частично через корни. Ингибирует активность фермента ацетолактатсинтазы (ALS), в результате чего блокируется синтез важных аминокислот (лейцин, изолейцин и валин). Сначала наблюдается обесцвечивание и хлороз жилок, а затем некроз самого листа. Этилгексилэтир 2,4-Д производные феноксиуксусной кислоты проникает в растение через надземную массу. Вызывает торможение процесса фотосинтеза и аномальный рост клеток в растениях, в результате происходит деформация и разрыв тканей. Уже через один час после применения гербицида останавливается рост и развитие сорных растений. Благодаря разному механизму действия на сорняки действующих веществ, препарат не вызывает резистентности у чувствительных сорняков.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые признаки гербицидного действия на сорняки в виде увядания, скручивания и изменения цвета проявляются на 2-3 день после внесения препарата при оптимальных погодных условиях. Окончательная гибель чувствительных сорняков происходит в течение 2-3 недель.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Амброзия полыннолистная	Крапива жгучая	Портулак огородный
Василек синий	Крестовник обыкновенный	Пастушья сумка
Вика (виды)	Лебеда (виды)	Польнь горькая
Гулявник Лезеля	Марь белая	Редька дикая
Гулявник лекарственный	Мелкопестник канадский	Рапс (падалица)
Горец (виды)	Незабудка полевая	Торица полевая
Горчица полевая	Осот (виды)	Черда волосистая
Дескурайния Софии	Одуванчик лекарственный	Чистец однолетний
Дурнишник обыкновенный	Пастлен черный	Щирица запрокинутая
Дурман	Пастушья сумка	Щавель курчавый
Желтушник левкойный	Пикульник (виды)	Яснотка пурпурная
Капуста полевая	Подсолнечник падалица	Ярутка полевая

УМЕРЕННО-ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Вьюнок полевой	Скерда кровельная	Очный цвет полевой
Кохия веничная	Фиалка полевая	

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

На зерновых колосовых культурах гербицид вносят наземными опрыскивателями в фазу от начала кущения до образования второго междоузлия. На кукурузе наиболее оптимально внесение в фазу 3-5 листьев культуры.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Препарат действует только на сорняки, всходы которых появились на момент внесения. Препарат вносят наземным опрыскиванием в период массового появления всходов сорняков.

Максимально рекомендованную норму расхода следует применить в случаях высокой засоренности посевов, большого количества в посевах осотов, подмаренника цепкого, а так же в случаях перерастания сорняков выше оптимальной для обработки фазы развития сорняков. Для усиления действия на падалицу подсолнечника можно добавить гербицид Декабрист с нормой расхода 0,1-0,15 л/га.

Дурнишник обыкновенный



Подмаренник цепкий



Амброзия полыннолистная



Осот розовый



Пастлен черный



ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Сорняки наиболее чувствительны к гербициду в период их активного роста и развития. Максимальная эффективность препарата наблюдается при обработке на ранних стадиях развития однолетних двудольных сорняков в фазу 2-6 листьев и в фазу розетки многолетних корнеотпрысковых. Подмаренник цепкий восприимчив к гербициду до высоты 15-20 см, виды ромашки до высоты 20 см.



Вьюнок полевой



Щирица обыкновенная



Марь белая



Ромашка непахучая



Ярутка полевая



Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +35 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма применения препарата, л/га	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой	0,4-0,6	Однолетние двудольные, в том числе устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и некоторые многолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры и ранние фазы роста сорняков. Озимые обрабатывают весной.
	0,6		Опрыскивание посевов в фазе выхода в трубку (1-2 междоузлия) культуры и ранние фазы роста сорняков (с учетом чувствительности сортов) в случае преобладания подмаренника цепкого, если погодные условия не позволили произвести обработку раньше этого срока. Озимые обрабатывают весной.
Кукуруза	0,4-0,6		Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков.
	0,5-0,6		Опрыскивание посевов в фазе 5-7 листьев культуры в случае преобладания подмаренника цепкого, если погодные условия не позволили произвести обработку раньше этого срока

Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.
Срок ожидания/кратность обработок: 60 (1).

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Препарат вносят с нормой расхода рабочего раствора 200-300 л/га. При густом стоянии растений гербицид следует вносить с нормой расхода не менее 300 л/га. Норма расхода рабочего раствора должна обеспечивать полное и равномерное покрытие сорных растений во время внесения.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Гербицид Ламбада действует на сорняки при температуре воздуха +5 °С - +25 °С. Среднесуточная температура воздуха +12 °С - +22 °С в период внесения является оптимальной. Пониженные (менее +10 °С) или повышенные (более +25 °С) температуры воздуха, засуха, заморозки и другие стрессовые факторы для роста и развития растений могут замедлить действие препарата на сорняки, а также снизить эффективность его действия. Дождь через 1 час после применения препарата не влияет на эффективность действия препарата на сорняки. Не рекомендуется проводить обработку препаратом, если ночью ожидаются заморозки, поскольку это может существенно снизить действие на сорняки.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим с большинством пестицидов и агрохимикатов. Однако в каждом конкретном случае следует проводить предварительную оценку совместимости компонентов баковой смеси. Не допускается применение гербицида Ламбада в баковых смесях со специфическими граминицидами, которые применяются на зерновых колосовых. В таких смесях граминициды значительно ослабляют свое действие на злаковые сорняки.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВООБОРОТУ

Благодаря быстрому распаду в почве препарат не накладывает ограничений относительно посева последующих культур севооборота. В случае гибели посевов, которые были обработаны гербицидом, по какой-либо причине, можно высевать зерновые колосовые или кукурузу.

Послевсходовый системный гербицид для контроля в посевах кукурузы однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков.



75 Г/Л МЕЗОТРИОНА+
30 Г/Л НИКОСУЛЬФУРОНА



МАСЛЯНАЯ
ДИСПЕРСИЯ



КАНИСТРА,
5 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Высокая эффективность обусловлена наличием двух действующих веществ из разных химических классов.

Мезотрион - проникает через листья и корни, передвигаясь акропетально и базипетально. Ингибируя биосинтез каротиноидов, гербицид эффективно контролирует однолетние двудольные и некоторые злаковые сорные растения. Вызывает прекращение роста чувствительных сорняков в течение одного-двух дней после обработки.

Никосульфурон - ингибирует образование фермента ацетолактатсинтазы, участвующего в синтезе незаменимых аминокислот, действующее вещество обладает системным действием, быстро проникает в растения сорняков и останавливает их рост.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

За счет быстрого перемещения по растению, сорняки чувствительные к препарату уже через 6 часов прекращают рост. При благоприятных погодных условиях визуальные признаки действия препарата в виде отмирания верхушек побегов и остановки роста проявляются уже через несколько дней. Гибель сорняков происходит в течение 1–3 недель в зависимости от вида сорняков и условий окружающей среды.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Пырей ползучий	Горчица полевая	Дымянка лекарственная
Гумай	Горец, виды	Ярутка полевая
Сорго аллепское	Дурнишник, виды	Яснотка, виды
Щетинник, виды	Пикульник, виды	Ромашка непахучая
Овсяг	Паслен черный	Щирица, виды
Мятлик, виды	Дурман вонючий	Редька дикая
Росичка кроваво-красная	Звездчатка средняя	Дурнишник обыкновенный
Просо просоволоосовидное	Канатник Теофраста	Амброзия полыннолистная
Просо куриное	Портулак огородный	Марь белая
Свиной пальчатый	Сурепка обыкновенная	Бодяк полевой
Плевел	Пастушья сумка	Вьюнок полевой
Марь белая		

СЛАБОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Хвощ полевой

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Гербицид применяют в фазы от 2 до 8 листьев, но наиболее оптимальной будет фаза 3–6 листьев.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность препарата наблюдается во время активного роста и развития сорняков:

- Многолетние злаковые сорняки (пырей ползучий, гумай) – при высоте 15–20 см.
- Однолетние злаковые в фазу 3–5 листьев.
- Однолетние двудольные в фазу 2–4 листа.
- Многолетние двудольные (бодяк, осот) в фазу розетки в диаметре 5–8 см.
- Вьюнок полевой при достижении длины побегов не более 10–15 см.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Препарат применяют при среднесуточных температурах воздуха +15–+25°C. Дождь в течение 4 часов после внесения препарата может существенно снизить эффективность его воздействия на сорняки.

Овсяг



Щетинник, виды



Просо куриное (ежовник)



Дурнишник обыкновенный



Пырей ползучий



Вьюнок полевой





Щирица запрокинутая



Горчица полевая



Гречишка, виды



Марь белая



Пикунник обыкновенный



Осот розовый



ЛЕГЕНДА

Л

Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +30 °С.
Срок годности гербицида не более 2 лет.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма применения препарата (л/га)	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения
Кукуруза	1,0-2,0	Однолетние и некоторые многолетние двудольные и злаковые сорные растения	Опрыскивание посевов в фазе 3-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорных растений (2-6 листьев у однолетних в фазу розетки многолетних двудольных и при высоте 10-20 см у многолетних злаковых). При необходимости пересева в год применения можно высевать только кукурузу. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.

Сроки выхода для ручных (механизированных) работ: 3 дня
Срок ожидания (кратность обработок): 3

РЕКОМЕНДАЦИИ В СЕВОБОРОТЕ

Благодаря быстрому распаду в почве препарат не накладывает ограничений по высеву последующих культур севооборота. В случае пересева разрешается высев в весенний период кукурузы или после вспашки соев, в осенний период озимым ячменем или озимой пшеницей.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заполняют водой на ½ объема. Включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата, доливают водой бак опрыскивателя до полного объема. При внесении препарата режим смешивания должен постоянно включенным для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Норма расхода рабочего раствора составляет 200-300 л/га. При густом травостое препарат следует вносить с нормой расхода рабочего раствора не менее 300 л/га для полного и равномерного смачивания поверхности сорняков

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не проводить механическую обработку на протяжении 2 недель до и после применения препарата.
- Не применять препарат в баковых смесях с гербицидами на основе пиридата, так как могут возникнуть ожоги листьев растений кукурузы.
- Не применять препарат в баковых смесях с гербицидами на основе 2,4-Д так, как в этом случае у злаковых сорняков проявляется резистентность к данной смеси.
- После обработки препаратом в течении недели не рекомендуется вносить фосфор-органические инсектициды.
- Не допускать загрязнения водоемов потому как препарат слаботоксичен для птиц и пчел, но токсичен для рыб.
- При высокой засоренности и наличии многолетних сорняков возможно применение баковой смеси с гербицидами на основе дикамбы.

Гербицид системного действия для уничтожения вегетирующих однолетних и многолетних злаковых сорняков в посевах двудольных культур.



40 Г/Л КВИЗАЛОФОП-П-ТЕФУРИЛА



КОНЦЕНТРАТ ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА, 5 л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат эффективно уничтожает практически все виды злаковых сорняков, как однолетние, так и многолетние, в том числе и падалицу культурных злаков. Препарат уничтожает не только вегетативную массу, но и корневую систему многолетних злаковых сорняков.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

При внесении препарат быстро поглощается вегетативной массой сорняков, перемещается в точки роста растений, где блокирует синтез липидов.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные признаки гербицидного действия в виде пожелтения сорняков наблюдаются на 5-10 день после внесения препарата. Окончательная гибель сорняков происходит в течение 2-3 недель после проведения обработки.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят наземным опрыскиванием с нормой расхода рабочего раствора 200-300 л/га

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Норма применения препарата, л/га	Культура	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность)
0,75-1	Свекла сахарная, подсолнечник, соя, лук (кроме лука на перо), морковь, капуста белокочанная, картофель (кроме раннеспелых сортов), рапс	Однолетние злаковые сорняки (виды щетинника, просо сорнополевое)	Опрыскивание посевов в фазе 2-4 листьев сорняков независимо от фазы развития культуры. Расход рабочей жидкости - 200-300 л/га	60(1)
1-1,5		Многолетние злаковые сорняки (пырей ползучий)	Опрыскивание посевов при высоте сорняков 10-15 см независимо от фазы развития культуры. Расход рабочей жидкости - 200-300 л/га	
0,75-1	Нут	Однолетние злаковые сорняки (виды щетинника, просо куриное, просо сорнополевое)	Опрыскивание посевов в фазе 2-4 листьев сорняков независимо от фазы развития культуры. Расход рабочей жидкости - 200-300 л/га	50(1)
1-1,5		Многолетние злаковые сорняки (пырей ползучий)	Опрыскивание посевов при высоте сорняков 10-15 см независимо от фазы развития культуры. Расход рабочей жидкости - 200-300 л/га	
0,75-1	Свекла кормовая, лен-долгунец	Однолетние злаковые сорняки (виды щетинника, просо куриное, просо сорнополевое)	Опрыскивание посевов в фазе 2-4 листьев сорняков независимо от фазы развития культуры. Расход рабочей жидкости - 200-300 л/га	-(1)
1-1,5		Многолетние злаковые сорняки (пырей ползучий)	Опрыскивание посевов при высоте сорняков 10-15 см независимо от фазы развития культуры. Расход рабочей жидкости - 200-300 л/га	

Для уничтожения падалицы ячменя озимого норма расхода не менее 1,5 л/га.

Максимальная кратность обработок – 1 обработка за сезон.

Выход людей для выполнения механизированных работ разрешается через 3 дня после внесения препарата, для ручных работ – через 7 дней.

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат вносят независимо от фазы развития культурных растений. Исключением являются культурные растения из семейства тыквенных – вносятся после образования 5 настоящих листьев.

Низкая эффективность действия гермицидов при пониженных температурах воздуха.

ЛЕМУР

применение при прохладных условиях при перерастании падалицы культурных злаков с нормой 1,75 л/га



АНАЛОГ

применение при прохладных условиях при перерастании падалицы культурных злаков с нормой 1,75 л/га



ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность действия препарата наблюдается при применении его во время активного роста и развития сорняков. Это период от формирования 1-3 листьев до начала фазы кущения для однолетних злаковых и при высоте 10-20 см для многолетних злаковых сорняков.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Среднесуточная температура воздуха +15 °С - +20 °С во время внесения препарата является оптимальной. Прохладные погодные условия (когда среднесуточная температура воздуха менее +12 °С) замедляют действие препарата, повышенная температура воздуха (выше +25 °С), недостаточная влажность почвы замедляют процессы обмена в растениях сорняков, что приводит к уменьшению эффективности его действия. Дождь через 3 часа после внесения препарата не влияет на эффективность его действия.

Костер кровельный



Овсяг



Просо волосовидное



Падалица культурных злаков



Просо куриное (ежовник)



Гумай (Сорго Алеппское)



Щетинник (виды)



Пырей ползучий



Мятлик обыкновенный



Хранение препарата: при температуре от -20°C до $+30^{\circ}\text{C}$.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО СЕВОБОРОТУ

За счет быстрого распада применение препарата Лемур не накладывает ограничений на последующие культуры севооборота.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим с основным числом пестицидов и агрохимикатов, кроме продуктов, которые образуют щелочную среду ($\text{pH} > 5,5$), но в каждом отдельном случае необходимо проводить предварительный тест на совместимость и фитотоксичность.

В случаях применения препарата Лемур с фунгицидами на основе беномила и манкоцеба, добавлять в бак опрыскивателя гербицид Лемур следует только после полного растворения указанных фунгицидов.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заполняют водой на $\frac{1}{2}$ объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Бак опрыскивателя доливают водой до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть постоянно включен для поддержания раствора в однородном состоянии.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Так как гербицид Лемур не имеет почвенного действия, он не уничтожает сорняки, которые прорастают с семенами после внесения препарата;
- Прохладные условия, дефицит влаги (засуха), заморозки и любые другие стрессовые факторы снижают эффективность действия препарата против сорняков;
- Не рекомендуется применять гербицид Лемур, если культурные растения находятся в состоянии стресса;
- Механическую обработку рекомендуется проводить не ранее чем за 7 дней до внесения препарата и через 14 дней после его внесения.

Послевсходовый гербицид для борьбы с некоторыми двудольными сорняками на посевах рапса.



267 Г/Л КЛОПИРАЛИДА+
67 Г/Л ПИКЛОРАМА



ВОДНЫЙ
РАСТВОР



КАНИСТРА,
5 Л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Наилучший селективный послевсходовый гербицид для уничтожения видов ромашки и видов осотов в посевах рапса. Позволяет бороться с подмаренником цепким.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Клопиралид и пиклорам – вещества системного действия. Они поглощаются надземной вегетативной массой сорняков и быстро распространяются по всему растению (распространение идет как по ксилеме, так и по флоэме). Вследствие этого ингибируется активность гормонов роста в растении, которая в свою очередь приводит к нарушению процессов роста и развития растения. Впоследствии этого растение погибает.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные признаки гербицидного действия наблюдаются на 3-5 день после внесения препарата при благоприятных погодных условиях. Окончательная гибель сорняков происходит на протяжении 2-3 недель.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ (ЭФФЕКТИВНОСТЬ БОЛЕЕ 80%):

Амброзия полыннолистная	Клевер (виды)	Петрушка собачья (кукорыш)
Вика посевная	Крестовник обыкновенный	Подмаренник цепкий
Василек синий	Мать-и-мачеха	Пупавка полевая
Горец почечуйный	Латук татарский	Ромашка (виды)
Дурнишник обыкновенный	Осот (виды)	Подсолнечник (падалица)
Дымянка лекарственная	Паслен черный	

УМЕРЕННО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ (ЭФФЕКТИВНОСТЬ 50-75%):

Галинсога мелкоцветная	Мак полевой	Фиалка полевая
Гречишка Татарская	Незабудка полевая	Яснотка (виды)
Звездчатка средняя	Пикульник обыкновенный	

МАЛОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ (ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДО 50%):

Марь белая	Щирица обыкновенная
------------	---------------------

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат вносят в период, когда культурные растения образовали 4 настоящих листа и до появления цветочных бутонов. Внесение препарата до образования 4 настоящих листьев культуры или после появления цветочных бутонов может вызвать токсикацию культурных растений.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность препарата наблюдается при внесении его во время активного роста и развития сорняков.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температура воздуха +12 °С - +25 °С во время внесения препарата является оптимальной. Прохладные погодные условия (когда среднесуточная температура воздуха менее +10 °С) тормозят распределение препарата в растениях сорняков и снижают эффективность его действия, что может стать причиной отрастания сорняков.

Дождь через 2 часа после внесения препарата не влияет на эффективность его действия. Желательно избегать внесения препарата во время тумана или росы, которые могут стать причиной снижения эффективности действия препарата.

Латук татарский



Осот розовый



Амброзия полыннолистная



Ромашка непахучая



Хранение препарата: при температуре от 0 °С до +30 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.



Позднее развитие растений для внесения



Ранее развитие растений для внесения



Дымянка лекарственная



Подмаренник цепкий



РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода, л/га		Способ применения, время обработки, ограничения	Срок ожидания (кратность обработок)
		препарата	рабочей жидкости		
Рапс яровой и озимый	Однолетние и многолетние двудольные сорняки	0,3-0,35	200-300	Опрыскивание посевов от фазы 3-6 листьев до появления цветочных бутонов у культуры	60 (1)

Для борьбы с подмаренником цепким препарат следует применять с нормой 0,35 л/га.

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят с помощью наземных опрыскивателей с нормой расхода рабочего раствора 250-400 л/га. Максимальную норму расхода рабочего раствора применяют в поздних фазах развития культуры, а также в посевах с высокой плотностью стояния растений. Во время внесения необходимо обеспечить полное и равномерное покрытие рабочим раствором всей поверхности сорняков.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим с подавляющим большинством пестицидов и агрохимикатов, но в каждом частном случае необходимо проводить предыдущую проверку компонентов баковой смеси на совместимость и фитотоксичность. При добавлении противозлаковых препаратов гербицид усиливает действие на сорняки.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя наполняют водой на ½ объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть постоянно включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не рекомендуется вносить препарат с нормой расхода рабочего раствора менее 200 л/га;
- Избегать сноса препарата на посевы чувствительных культур во время внесения (культура из семейств Бобовые, Пасленовые, Зонтичные и Астровые);
- Препарат не влияет на сорняки, прорастание которых состоялось после его внесения;
- Максимальная кратность обработки – 1 за сезон. Если препарат был внесен осенью, запрещается его повторное внесение весной. Впрочем, возможно применение гербицидов на основе КЛОПИРАЛИДА в осенний период, если применение препарата запланировано весной;
- Вегетативную массу растений, обработанных препаратом, не следует применять для приготовления компостов.

Послевсходовый системный гербицид избирательного действия для уничтожения однолетних, многолетних злаковых и двудольных сорняков в посевах кукурузы.



40 Г/Л НИКОСУЛЬФУРОНА



КОНЦЕНТРАТ СУСПЕНЗИИ



КАНИСТРА, 5 Л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

За счет уничтожения однолетних, многолетних злаковых и двудольных сорняков, в том числе пырея ползучего, а также гибких сроков внесения препарат можно применять в соответствии с конкретной ситуацией поля. Гербицид уничтожает лишь те сорняки, которые всзошли на момент обработки.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Никосульфурон – вещество системного действия, оно поглощается надземной частью сорных растений (листьями, стеблями) и приводит к быстрому прекращению роста и развития сорняков.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

За счет быстрого перемещения по растению, сорняки чувствительные к препарату уже через 6 часов прекращают рост. При благоприятных погодных условиях визуальные признаки действия препарата в виде отмирания верхушек побегов и остановки роста проявляются уже через несколько дней. Гибель чувствительных сорняков происходит в течение 1-3 недель после обработки.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Горец (виды)	Овсюг	Росичка кроваво-красная
Горчица полевая	Паслен черный	Свиной пальчатый
Гумай	Пастушья сумка	Сорго алеппское
Дурман вонючий	Пикульник (виды)	Сурепка обыкновенная
Дурнишник (виды)	Плевел	Щетинник (виды)
Дымянка лекарственная	Портулак огородный	Щирица запрокинутая
Звездчатка средняя	Просо волосовидное	Щирица жминдовидная
Канатник Теофраста	Просо куриное	Ярутка полевая
Марь белая	Пырей ползучий	Яснотка (виды)
Мятлик (виды)	Ромашка непахучая	

СРЕДНЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Бодяк	Осот полевой
-------	--------------

СЛАБОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Амброзия полыннолистная	Вьюнок полевой	Хвощ полевой
-------------------------	----------------	--------------

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма расхода препарата, л/га	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Кукуруза (на силос и зерно)	1,0 – 1,5	Однолетние и многолетние злаковые и некоторые однолетние двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 3-6 листьев культуры в ранние фазы роста сорняков (2-6 листьев у однолетних и при высоте 10-20 см у многолетних). Расход рабочей жидкости 200-400 л/га	60(1)

Овсюг



Щетинник, виды



Просо куриное (ежовник)



Дурнишник обыкновенный



Пырей ползучий





Хранение препарата: при температуре от -10°C до $+30^{\circ}\text{C}$.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

При сильной степени засорённости злаковыми сорняками применять с полной нормой расхода 1,5 л/га

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Гербицид применяют в фазы от 2 до 10 листьев, но наиболее оптимальной будет фаза 3-6 листьев.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность препарата наблюдается во время активного роста и развития сорняков:

- Многолетние злаковые сорняки (пырей ползучий, гумай) — при высоте 15-20 см.
- Однолетние злаковые в фазу 3-5 листьев.
- Однолетние двудольные в фазу 2-4 листа.
- Многолетние двудольные (бодяк, осот) в фазу розетки в диаметре 5-8 см.
- Вьюнок полевой при достижении длины побегов не более 10-15 см.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Препарат применяют при среднесуточных температурах воздуха $+15^{\circ}\text{C}$ – $+25^{\circ}\text{C}$. Дождь в течение 4 часов после внесения препарата может существенно снизить эффективность его воздействия на сорняки. Эффективно работает при засушливых условиях.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВООБОРОТУ

Благодаря быстрому распаду в почве препарат не накладывает ограничений по высеву последующих культур севооборота. В случае пересева разрешается высев в весенний период кукурузы или после вспашки соей, в осенний период озимым ячменем или озимой пшеницей. На щелочных почвах ($\text{pH} > 7$) возможно повреждение последующих культур, если в период после обработки препаратом и до высева последующей культуры была засуха. При этом нужно обязательно учесть устойчивость культур которая повышается в такой последовательности: сахарная свекла, томаты → гречиха → лен → пшеница → ячмень → рапс → овес → соя → кукуруза.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ БАКОВЫЕ СМЕСИ

Применение гербицида Милена в баковых смесях с половинной нормой расхода препаратов на основе дикамбы (Декабрист) значительно повышают эффективность уничтожения таких сорняков как осот, бодяк, амброзия полыннолистная, вьюнок полевой и др.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заполняют водой на $\frac{1}{2}$ объема. Включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата, доливают водой бак опрыскивателя до полного объема. При внесении препарата режим смешивания должен постоянно включенным для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Норма расхода рабочего раствора составляет 200-300 л/га. При густом травостое препарат следует вносить с нормой расхода рабочего раствора не менее 300 л/га для полного и равномерного смачивания поверхности сорняков

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не проводить механическую обработку на протяжении 2 недель до и после применения препарата;
- Не применять препарат в баковых смесях с гербицидами на основе пиридата, бентазона так как могут возникнуть ожоги листьев растений кукурузы;
- Не применять препарат в баковых смесях с гербицидами на основе 2,4-Д, так как в этом случае у злаковых сорняков проявляется резистентность к данной смеси;
- После обработки препаратом Милена в течение недели не рекомендуется вносить фосфорорганические инсектициды;
- Не рекомендуется вносить препарат на посевах родительских линий без предварительного тестирования на фитотоксичность;
- Не допускать загрязнения водоемов, потому как препарат слаботоксичен для птиц и пчел, но токсичен для рыб;
- При высокой засоренности и наличии многолетних сорняков рекомендуется вносить полную норму препарата.

Гербицид системного действия, специально предназначенный для борьбы с многолетними и однолетними сорняками в посевах подсолнечника после появления всходов культурных растений.



750 Г/КГ ТРИБЕНУРОН-МЕТИЛА



ВОДНО-ДИСПЕРГИРУЕМЫЕ ГРАНУЛЫ



БАНКА, 500 Г

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат ПРОМЕТЕЙ эффективно уничтожает многолетние и однолетние двудольные сорняки, в том числе виды осотов, виды ромашки, горчицу полевую, редьку дикую, подмаренник цепкий, виды мака, дескурайнию Софии, фиалку полевую и другие сорняки.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Гербицид ПРОМЕТЕЙ применяется на посевах подсолнечника, устойчивого к действию данного гербицида. Действующее вещество проникает в растение через ее надземную часть, перемещается в зоны апикальных меристем растения, где блокирует процессы деления клеток в растениях чувствительных сорняков. В результате этого рост сорняков прекращается через несколько часов после внесения препарата, затем растения сорняков гибнут.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные симптомы действия препарата на сорняки наблюдается через 7-10 дней после обработки в зависимости от вида сорняка и погодных условий. Полная гибель сорняков наблюдается в течение 2-2,5 недель после внесения.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Амброзия полыннолистная (макс. 2 настоящих листа)	Звездчатка средняя	Пикульник, виды
Бородавник обыкновенный	Канатник Теофраста	Подмаренник цепкий
Горчица полевая	Клоповник, виды	Подсолнечник обыкновенный
Горец почечуйный	Крестовник весенний	Пупавка вонючая
Горец птичий	Латук дикий	Пупавка полевая
Горошек посевной	Лебеда, виды	Рапс, падалица
Горчица черная	Лютик, виды	Редька дикая
Гулявник лекарственный	Мак дикий	Ромашка, виды
Двурядка тонколистная	Марь белая (макс. до 4 настоящих листьев)	Сурепка обыкновенная
Дескурайния Софии	Невзрачница полевая	Торица полевая
Дрема	Фиалка полевая	Щавель, виды
Дурман обыкновенный	Осот, виды	Щирица обыкновенная
Желтушник прямой	Пастушья сумка	Ярутка полевая
		Яснотка, виды

УМЕРЕННО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Василек синий	Паслен черный	Фиалка трехцветная
Дымянка лекарственная		

УСТОЙЧИВЫЕ СОРНЯКИ:

Вероника плющелистная	Вьюнок полевой	Многолетние и однолетние злаковые.
-----------------------	----------------	------------------------------------

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, г/га	Максимальная кратность обработки, шт.
Подсолнечник	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки	15-25 г/га + 200 мл ПАВ Дар-90*	2
		25-50 г/га + 200 мл ПАВ Дар-90*	1

* норма расхода препарата зависит от типа устойчивости конкретного гибрида подсолнечника к данному гербициду.

Щирица обыкновенная



Марь белая



Горчица полевая



Канатник Теофраста





Осот розовый



Латук татарский



Латук дикий



Ромашка непахучая



ПРОМЕТЕЙ

П

Хранение препарата: при температуре от -20 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

Сроки выхода людей для выполнения механизированных работ – 3 дня, для выполнения ручных работ – 7 дней после внесения препарата.
Для эффективного уничтожения сорняков, поверхность которых плохо смачивается (амброзия полыннолистная, марь белая, виды осотов и прочие), а также при засушливых условиях для усиления действия гербицида Прометей его необходимо применять с ПАВ Дар-90, Ж с нормой 0,1 л/100 л рабочего раствора.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Норма расхода рабочего раствора составляет 200-300 л/га. При густом стоянии растений норма расхода рабочего раствора должна быть не менее 300 л/га для обеспечения полного и равномерного смачивания всей поверхности сорняков рабочим раствором.
Норма расхода рабочего раствора не должна допускать стекания с поверхности растений во время внесения. Рабочий раствор препарата должен быть использован в течении рабочего дня.

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Гербицид Прометей применяют только на гибридах подсолнечника, устойчивых к действию данного гербицида. Препарат вносят с помощью наземных опрыскивателей при скорости ветра до 5 м/с. При внесении препарата необходимо избегать сноса рабочего раствора на посевы чувствительных культур.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Эффективность применения гербицида Прометей зависит от фазы развития сорняков в момент внесения препарата. Максимальная эффективность действия будет наблюдаться, когда растения сорняков находятся на таких этапах развития:

- амброзия полыннолистная – максимально до 2 настоящих листьев,
- марь белая – максимально до 4 настоящих листьев,
- подмаренник цепкий – до фазы 3-4 кольца,
- другие однолетние двудольные – до 4-6 настоящих листьев,
- многолетние двудольные (осоты) – фаза розетки – начало роста стебля.

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат Прометей вносят в период от 2 до 8 настоящих листьев подсолнечника. Существует две схемы применения гербицида Прометей — однократное внесение и внесение в два этапа. При внесении препарата Прометей в два этапа первое внесение проводят в период формирования 2-4 настоящих листьев культуры, второе внесение – в период 6-8 настоящих листьев подсолнечника. Максимальная эффективность препарата наблюдается в фазу 2-4 листа у подсолнечника.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

Тип гибрида подсолнечника по устойчивости к гербициду Прометей	Схема применения гербицида Прометей
Достаточно устойчивые гибриды	Внесение в 2 этапа с нормами 15+15 г/га
Устойчивые гибриды	Внесение в 2 этапа с нормами 20+30 г/га или 30+20 г/га
Высокоустойчивые гибриды	Внесение однократное с нормой 40-50 г/га

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температура воздуха +12 - 22 °С в период применения препарата является оптимальной. Пониженные (менее +12 °С) или повышенные (более +25 °С) температуры воздуха замедляют действие препарата на сорняки, а в отдельных случаях могут снизить эффективность его действия. Дождь в течение 3 часов после внесения препарата может снизить эффективность действия гербицида.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Гербицид Прометей совместим с большинством пестицидов и агрохимикатов, но в каждом конкретном случае следует проводить предварительную проверку на совместимость компонентов баковой смеси.

Не применять гербицид Прометей в смеси с граминцидами, микроудобрениями и инсектицидами группы ФОС. В случае необходимости внесения противозлаковых гербицидов, их следует вносить за 7 дней до обработки посевов гербицидом Прометей или через 7 дней после его применения.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВОБОРОТУ

Благодаря быстрому распаду в почве препарат не накладывает ограничений на высев последующих культур севооборота. В случае гибели посева подсолнечника, где был применен гербицид Прометей, в течение 60 дней разрешается высевать только зерновые колосовые или подсолнечник, устойчивый к действию данного гербицида.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не применяйте гербицид Прометей на любых других культурах, кроме подсолнечника устойчивого к действию данного препарата.
- Для эффективного уничтожения сорняков необходимо включить механическую обработку почвы в течение 2 недель до и после внесения препарата.
- Не рекомендуется проводить обработку, если культурные растения находятся в стрессовом состоянии в результате действия погодных условий (засуха, жара), поражение болезнями и вредителями или при других физических повреждениях подсолнечника.
- Максимальная норма расхода гербицида Прометей не должна превышать 50 г/га в год.

Системный гербицид сплошного действия для уничтожения вегетирующих растений



360 Г/Л ГЛИФОСАТА
КИСЛОТЫ В ВИДЕ
ИЗОПРОПИЛАМИННОЙ
СОЛИ



ВОДНЫЙ
РАСТВОР



КАНИСТРА,
20 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество поглощается надземной частью растения и разносится по всем органам, нарушая процессы белкового синтеза. Блокировка фотосинтеза и дыхания у растений, приводит к полной их гибели, в том числе корневой системы.

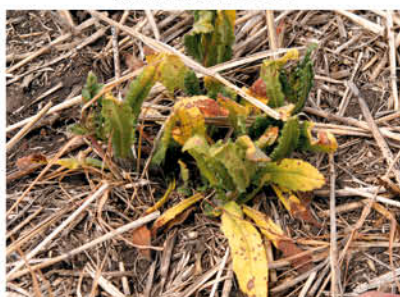
ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные признаки гербицидного действия на однолетних сорняках появляются на 3-4 день, а на многолетних не менее чем на 7 день в виде изменения окраски растений. Полная гибель растений наблюдается на 14-16 день после обработки, в зависимости от стадии и фазы развития сорняков.

Первые признаки гербицидного действия на злаковые сорняки



Первые признаки гербицидного действия на осоты



ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Максимальная эффективность действия препарата наблюдается при среднесуточной температуре +15 - +20 °С. Не рекомендуется применять препарат при пониженных (менее +12 °С) и при повышенных (более 25 °С) температурах воздуха. Дождь в течение 6 часов после внесения препарата может значительно ухудшить эффективность его действия на растения.

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Препарат вносится однократно наземным опрыскиванием активно вегетирующих сорняков на парах, а также на полях до посева или появления всходов культурных растений. Опрыскивание проводят за 12-14 дней до проведения механических обработок (культивация, дискование, вспашка).

НОРМА РАСХОДА ПРЕПАРАТА

Норма расхода препарата от 2 до 8 л/га и устанавливается согласно видового состава сорняков и их фазы развития. Для борьбы с однолетними злаковыми и двудольными сорняками норма расхода при высоте растений 5-10 см — 2-3 л / га, при перерастании растений (высота более 10 см) — 3-4 л / га. Для уничтожения многолетних сорняков при их высоте 10-15 см норма расхода препарата составляет 4-6 л / га, а в более поздние фазы развития (при высоте более 10-15 см), а также при борьбе с вьюнком полевым — 6-8 л / га. Опрыскивание проводят за 12-14 дней до механических обработок.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Норма расхода рабочего раствора зависит от густоты травостоя и составляет 100-200 л / га для наземных опрыскивателей. Важным является полное покрытие растений рабочим раствором. Норма расхода рабочего раствора не должно вызывать его стекания с поверхности растений, которые обрабатываются.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

При смешивании с водой препарат склонен к чрезмерному пенообразованию. Поэтому для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заполняют водой на 3/4 объема, добавляют необходимое количество препарата и включают режим смешивания. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть постоянно включенным для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

Внесение препарата с нормой 3 л/га как элемент ухода за паром



Хранение препарата: при температуре от -15 °С до +30 °С.
Срок годности: 5 лет со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га	Способ, время, особенности применения препарата	Срок ожидания (кратность обработок)
Плодовые, цитрусовые, виноградники	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	2,0-4,0	Опрыскивание вегетирующих сорняков весной или летом (при условии защиты культуры).	— (1)
Плодовые, цитрусовые	Многолетние злаковые и двудольные сорняки	4,0-8,0		
Виноградники			4,0	Опрыскивание многолетних злаковых и двудольных сорняков в мае-июле при условии защиты культуры.
Свекла сахарная, кукуруза	Однолетние и многолетние сорняки, в т.ч. пырей	2,0-5,0	Опрыскивание вегетирующих сорняков за 2 недели до посева.	— (1)
Картофель		2,0-3,0	Опрыскивание вегетирующих сорняков за 2-5 дней до появления всходов культуры.	
Соя, подсолнечник, капуста	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки	2,0-3,0	Опрыскивание вегетирующих сорняков за 2-5 дней до посева (посадки) культуры.	
Поля, предназначенные под посев различных культур (яровые зерновые, овощные, картофель, технические в т.ч. лен), масличные, бахчевые), а также однолетних цветочных (семенные посевы)	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	2,0-4,0 2,0-4,0 (A)	Опрыскивание вегетирующих сорняков осенью в послеуборочный период.	
	Многолетние злаковые и двудольные сорняки	4,0-6,0 4,0-6,0 (A)		
	Злостные многолетние (вьюнок полевой, бодяк полевой, свиной и др.) сорняки	6,0-8,0 6,0-8,0 (A)		
Пары	Однолетние и многолетние сорняки	2,0-4,0 2,0-4,0 (A)	Опрыскивание вегетирующих сорняков в период их активного роста.	— (1)
	Многолетние злаковые и двудольные сорняки	4,0-6,0 4,0-6,0 (A)		
	Злостные многолетние (вьюнок полевой, бодяк полевой и др.) сорняки	6,0-8,0 6,0-8,0 (A)		
Люцерна	Повилика тонкостебельная	0,5-0,6	Опрыскивание посевов через 7-10 дней после укоса.	
Поля, предназначенные под семенные посевы многолетних злаковых трав	Многолетние, однолетние злаковые и двудольные сорняки	4,0-8,0	Опрыскивание вегетирующих сорняков в послеуборочный период или весной за 2-4 недели до посева трав.	
Земли несельскохозяйственного назначения (охранные зоны линий электропередач и просеки, трассы газо- и нефтепроводов, насыпи и полосы отчуждения железных и шоссейных дорог, аэродромы и другие промышленные территории)	Однолетние и многолетние сорняки	2,0-4,0 2,0-4,0 (A)	Опрыскивание вегетирующей нежелательной растительности. Сроки допуска людей для сбора ягод и грибов на обработанные территории несельскохозяйственного назначения — через 15 дней.	— (1)
	Многолетние злаковые и двудольные сорняки	4,0-6,0 4,0-6,0 (A)		
Поля, предназначенные под посевы льна-долгунца	Пырей ползучий	3,0	Опрыскивание вегетирующих сорняков в конце лета или осенью по стерне предшествующей культуры.	
Зерновые	Десикация	3,0	Опрыскивание посевов за 2 недели до уборки (при влажности зерна не более 30%) для подсушивания зерна и частичного подавления сорняков.	
Лен-долгунец		2,0 — 3,0	Опрыскивание сорняков за 28 дней до уборки для подсушивания культурных и сорных растений	
Лен-долгунец (товарные посевы)			Опрыскивание через 10 дней после конца цветения при засоренности однолетними сорняками.	
Подсолнечник		2,0 — 3,0 (A)	Опрыскивание посевов за 15 дней до уборки (при увлажненности зерна не более 30%) для подсушивания культурных и сорных растений.	

РИМАНОЛ

Послевсходовый гербицид для контроля основных однолетних двудольных и злаковых сорняков в посевах кукурузы и картофеля



250 Г/КГ
РИМСУЛЬФУРАНА



ВОДНО-ДИСПЕРГИРУЕМЫЕ
ГРАНУЛЫ



БАНКА,
500 Г

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

За счет уничтожения как однолетних так и многолетних двудольных и злаковых сорняков, в том числе чертополоха щетинистого, горчицы полевой, видов щирицы, видов щетинника, куриного проса и пырея ползучего, а также гибким сроком внесения препарат можно применять в соответствии с конкретной ситуацией поля.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Проникает в растения главным образом через листья, поэтому его эффективность не зависит от содержания влаги в почве. После обработки Риманол быстро перемещается к меристемным тканям корневой системы и листьев. Препарат прекращает деление клеток восприимчивых сорняков путем воздействия на ферментную систему.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные признаки действия препарата на сорняки (обесцвечивание, угнетение роста растений, отмирание верхушек побегов) проявляются на 3-5 день, что связано со специфическим механизмом действия препарата.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Горчица полевая	Лебеда раскидистая	Рапс (падалица)
Вика мохнатая	Мак дикий	Пупавка (виды)
Гречишка татарская	Мышей (щетинник) виды	Ромашка (виды)дымянка
Пастушья сумка	Плевел многоцветный	Лекарственная
Пикульник (виды)	Пальчатка кроваво-красная	Подсолнечник (падалица)
Люттик (виды)	Пролесник однолетний	Ярутка полевая
Звездчатка средняя	Подмаренник цепкий	Тимофеевка (виды)
Мелколепестник канадский	Пырей ползучий	Щирица обыкновенная
Лисохвост полевой	Просо куриное (ежовник)	Фиалка полевая
Латук дикий (компасный)	Редька дикая	Чистец однолетний

СРЕДНЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Амброзия полынолистая	Дурман обыкновенный	Дурнишник (виды)
Овсюг (виды)	Злаки культурные (падалица)	Осот желтый (полевой)
Горчак ползучий (розовый)	Марь белая	Осот розовый (бодяк полевой)
Гумай	Марь гибридная	Просо посевное

СТОЙКИЕ СОРНЯКИ:

Вьюнок полевой	Горец почечуйный	Хвощ полевой
Гречишка вьюнковая	Паслен черный	

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат применяют, когда растения кукурузы находятся в фазе 2-7 листьев.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность препарата наблюдается при применении его во время активного роста и развития сорняков:

- многолетние злаковые сорняки (пырей ползучий, гумай) - при высоте 10-15 см;
- однолетние злаковые (виды щетинника, просо куриное) - фаза 1-3 листьев;
- однолетние двудольные сорняки - фаза 2-4 листьев.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Препарат применяют при среднесуточных температурах воздуха +10 °С -+ 25 °С. Применение препарата при пониженных (менее +10 °С) или при повышенных (выше +25 °С) температурах воздуха может привести к токсикации культурных растений. Дождь в течение 4 часов после внесения препарата может существенно снизить эффективность его воздействия на сорняки.

На щирицу



На злаковые сорняки



На осоты



ПРИМЕНЕНИЕ ГЕРБИЦИДА ПРИ ЗАСУШЛИВЫХ УСЛОВИЯХ

- Норма расхода рабочего раствора должна составлять не менее 300 л/га для обеспечения лучшего смачивания растений сорняков.
- Для стимуляции роста сорняков можно добавить в раствор аммонийные удобрения из расчета 3-4 кг ф.в./га. При этом сначала растворяют гербицид Риманол, затем добавляют аммонийные удобрения, после чего добавляют ПАВ.

Препарат вносят наземным опрыскиванием с обязательным добавлением ПАВ.

РЕКОМЕНДОВАННАЯ БАКОВАЯ СМЕСЬ:

Риманол, 40-50 г/га + 1/2 рекомендованной гектарной нормы гербицида группы 2,4 -Д.



Горчица полевая



Дурнишник обыкновенный



Пырей ползучий



Просо куриное (ежовник)



Дымянка лекарственная



Щирица запрокинутая



Хранение препарата: при температуре от -25 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма расхода препарата, г/га	Вредный объект	Способ и время обработки	Срок ожидания (кратность обработок)
Кукуруза	40	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание почвы до всходов культуры. Расход рабочей жидкости – 200-300 л/га.	60 (1)
	50	Многолетние и однолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 2-6 листьев культуры при высоте злаковых сорняков 10-15 см и в фазе розетки осотов в смеси с 200 мл/га ПАВ Дар-90, Ж	60(2)
	30 + 20		Опрыскивание посевов в фазе 2-6 листьев культуры. Двукратное дробное опрыскивание по первой и второй волне сорняков (интервал 10-20 дней) в смеси с 200 мл/га ПАВ Дар-90, Ж	
Картофель	50	Многолетние (пырей), однолетние злаковые и некоторые двудольные сорняки	Опрыскивание посадок после окучивания в ранние фазы развития (1-4 листа) однолетних сорняков и при высоте пырея 10-15 см в смеси с 200 мл/га ПАВ Дар-90, Ж	60 (1)
	30 + 20		Опрыскивание посадок после окучивания по первой волне и повторно по второй волне сорняков, при высоте пырея 10-15 см в смеси с 200 мл/га ПАВ Дар-90, Ж (отдельно для каждой обработки)	60(2)

Сроки выхода для проведения механизированных работ: 3 дня

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВООБОРОТУ

Благодаря быстрому распаду в почве препарат не накладывает ограничений по высеву последующих культур севооборота. В случае пересева, если был применен препарат Риманол, разрешается высев только кукурузы, картофеля или томатов.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ БАКОВЫЕ СМЕСИ

Применение гербицида Риманол в баковых смесях с гербицидами группы 2,4-Д значительно повышает эффективность уничтожения таких сорняков как амброзия полыннолистная, дурман обыкновенный, вьюнок полевой, марь белая, паслен черный и др.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заливают водой на 1/3 объема. Включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата или его маточный раствор. Доливают бак опрыскивателя до 3/4 объема, останавливают смешивание и добавляют необходимое количество ПАВ в толщу рабочего раствора. Доливают бак опрыскивателя до полного объема и снова включают режим смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не рекомендуется применять препарат Риманол на посевах сахарной кукурузы и посевах кукурузы на семена (размножение линий);
- Не рекомендуется применять препарат при перерастании культурных растений (более 7 листьев);
- Не применять препарат Риманол на полях в течение 7 дней до или после обработки кукурузы инсектицидами из группы фосфорорганических соединений, поскольку это может привести к токсикации культурных растений;
- Механические обработки посева (культивация или боронование) за 7 дней до внесения препарата или в течение 7 дней после его применения могут существенно снизить эффективность его воздействия на сорняки;
- Не применяйте препарат Риманол если pH рабочего раствора менее 4, в том числе и при добавлении партнерских компонентов баковой смеси.

Системный высокоэффективный послевсходовый гербицид для уничтожения широкого спектра однолетних злаковых и двудольных сорняков на посевах сои



100 г/л
ИМАЗЕТАПИРА



ВОДОРАСТВОРИМЫЙ
КОНЦЕНТРАТ



КАНИСТРА,
10 л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат уничтожает большинство однолетних злаковых и однолетних двудольных сорняков.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество проникает через корни и листья растений, блокирует в чувствительных растениях синтез протеина, что ведет к прекращению роста клеток и гибели сорняков. При довсходовом использовании у двудольных сорняков рост прекращается в фазе двух листьев, у злаковых сорняков – в фазе coleoptilia. При использовании препарата после всходов культурных растений рост сорняков останавливается через несколько часов после обработки. Однако, признаки действия могут быть незаметны на протяжении первых дней после использования препарата.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные признаки гербицидного действия на сорняки появляются через 5-7 дней после применения гербицида. У однолетних двудольных сорняков наблюдается потеря тургора, пожелтение и бурение листьев; у однолетних злаковых сорняков наблюдается побурение и появление антацианового окраса растений. Полная гибель сорняков наступает в течении 3-6 недель после обработки.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Амброзия полыннолистная	Дескурайния Софии	Ромашка непахучая
Галинсога мелкоцветная	Дурман обыкновенный	Подмаренник цепкий (до фазы 4 кольца)
Горчица полевая	Звездчатка средняя	Сорго аллепское (гумай)
Гречишка развесистая	Щетинник (виды)	Ярутка полевая
Гречица посевная	Дурнишник обыкновенный	Щирица обыкновенная
Пастушья сумка	Ежовник обыкновенный	

УМЕРЕННО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Дрема белая	Осот огородный	паслен черный
-------------	----------------	---------------

НЕДОСТАТОЧНО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Вьюнок полевой	Латук татарский	Дымянка лекарственная
Осот розовый	Пырей ползучий	Фиалка полевая
	Марь белая	Овсяг

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Препарат можно вносить с предпосевной культивацией, на глубину не более 6 см, после посева до появления всходов, но в этом случае необходимо помнить, что в засушливых условиях препарат необходимо заделывать в грунт боронами. Наиболее эффективное внесение гербицида на ранних этапах развития культуры (фаза 3-4 настоящих листьев), когда двудольные сорняки имеют не более 4, а злаковые 2-3 листьев. Рабочий раствор готовят в день внесения. Препарат сначала взбалтывают. Бак опрыскивателя заполняют водой на 1/3, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя водой до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

Норма расхода рабочего раствора 200-300 л/га. Максимальное количество обработок – 1 за сезон.

Начало действия на однолетние двудольные сорняки



Начало действия на однолетние злаковые сорняки



Пастушья сумка



Горчица полевая





Хранение препарата: при температуре от -5 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га		Способ применения	Срок ожидания (кратность обработок)
		препарата	рабочей жидкости		
Соя	Однолетние и многолетние злаковые и однолетние двудольные сорняки, в т.ч. виды амброзии	0,5-0,8	200-300	Опрыскивание почвы до посева (с заделкой), до всходов или опрыскивание посевов в фазе 2-х тройчатых листьев культуры. Ограничения по севообороту: при пересеве в год применения препарата рекомендуется высевать озимую пшеницу, на следующий год – кукурузу, яровые и озимые зерновые, через 2 года – все культуры без ограничений.	78 (1)
Горох на зерно, горох овощной на семена и для промышленной переработки	Однолетние и многолетние злаковые и однолетние двудольные сорняки	0,5-0,75		Опрыскивание почвы в течение 2-3 дней после посева или опрыскивание вегетирующих растений в фазу 3-6 листьев культуры. Ограничения по севообороту: при пересеве в год применения препарата рекомендуется высевать озимую пшеницу, на следующий год – кукурузу, яровые и озимые зерновые, через 2 года – все культуры без ограничений.	40 (1)
Нут	Однолетние и многолетние злаковые и однолетние двудольные сорняки	0,4		Опрыскивание почвы до посева (с заделкой), до всходов	40 (1)

Щетинник, виды



Ежовник обыкновенный



Щирица обыкновенная



Срок безопасного выхода на обработанные данным препаратом площади для проведения механизированных работ: 3 дня.

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат можно вносить с предпосевной культивацией, на глубину не более 6 см, после посева до появления всходов, но в этом случае необходимо помнить, что в засушливых условиях препарат необходимо заделывать в грунт боронами. Наиболее эффективное внесение гербицида на ранних этапах развития культуры (фаза 3-4 настоящих листьев), когда двудольные сорняки имеют не более 4, а злаковые 2-3 листьев.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не рекомендуется применять препарат чаще, чем 1 раз в 3 года на одном поле.
- Не рекомендуется после внесения препарата в течение всего сезона на обработанной площади применять препараты из группы производные сульфонилмочевины и имидазолинов.
- Не применять препарат в баковых смесях с другими противозлаковыми гербицидами.
- Препарат может оказать негативную активность на некоторые последующие культуры севооборота на протяжении:
 - 4 месяца – озимая пшеница;
 - 11 месяцев – кукуруза, ячмень, яровая пшеница, овес, озимая рожь;
 - 18 месяцев – подсолнечник, сорго, рис, просо;
 - 26 месяцев – свекла, рапс и овощи.

Зеленая масса растений может быть использована для кормления животных только через 45 дней после внесения препарата.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность препарата наблюдается при его внесении, когда:

- однолетние двудольные сорняки находятся в фазе до 4 листьев;
- однолетние злаковые имеет 2-3 листа.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Оптимальные температуры для применения препарата +10 °С - +20 °С. Применение препарата при температуре ниже +10 °С снижает эффективность действия гербицида на сорняки из-за торможения процесса фотосинтеза и метаболизма в растениях при прохладных условиях. Дождь в течение 1 часа после внесения препарата существенно снижает эффективность его действия на сорняки. Так как действующее вещество гербицида имеет почвенную активность, эффективность препарата против сорняков, которые прорастают зависит от наличия доступной влаги в почве.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА ИМАЗЕТАПИР

Культура	Норма, л/га	Вредный объект
Люцерна безпокровная	1,0	Однолетние двудольные и злаковые сорняки
Люпин белый	0,5-0,7	Однолетние двудольные и злаковые сорняки

Системный гербицид сплошного действия для уничтожения однолетних и многолетних сорняков, а также древесно-кустарниковой растительности



540 г/л ГЛИФОСАТА
КИСЛОТЫ В ВИДЕ
КАЛИЙНОЙ СОЛИ



ВОДНЫЙ
РАСТВОР



КАНИСТРА,
20 л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Препарат, благодаря своему системному действию, эффективно уничтожает практически все виды однолетних и многолетних сорняков, а так же древесно-кустарниковую растительность и околородные растения.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество быстро поглощается надземной частью сорных растений, проникает во все органы, включая корневую систему. Блокирует синтез ароматических кислот, нарушает фотосинтез и дыхание, что приводит к гибели надземных органов и корневой системы.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые признаки действия препарата на сорняки в виде появления антоциановой окраски, обесцвечивания и пожелтения проявляются через 4-6 дней у однолетних и через 8-10 дней у многолетних сорняков после внесения препарата. Полная гибель сорных растений происходит в течение 2-4 недель, а древесно-кустарниковой растительности через 1,5-2 месяца.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма расхода, л/га	Вредный объект	Способ применения
Поля, предназначенные под посев различных культур (зерновые, картофель, бахчевые, технические (в том числе лён), цветочные декоративные культуры, масличные.	1,4-2,5	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание вегетирующих сорняков в конце лета или осенью в послеуборочный период
	2,5-4,0	Многолетние злаковые и двудольные сорняки	
Пары	1,4-2,8	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание вегетирующих сорняков в период активного роста
Земли несельскохозяйственного назначения (охраняемые зоны линий электропередач и просеки, трассы газо- и нефтепроводов, насыпи и полосы отчуждения железных и шоссейных дорог, аэродромы и другие промышленные территории	1,4-2,8	Однолетние и чувствительные многолетние нежелательные злаковые и двудольные травянистые растения	Опрыскивание нежелательной сорной растительности весной или летом. Не допускается сбор грибов и ягод в сезон проведения обработки территорий
	2,0-3,0	Все виды нежелательной травянистых растений (за исключением устойчивых вейника, тростника и других), листовенные древесно-кустарниковые породы (осина, береза, ольха)	
	3,0-5,0	Относительно устойчивые нежелательные травянистые растения (вейник, тростник), листовенные древесно-кустарниковые породы (ива, клен, ясень, вяз, акация и др.)	

Первые признаки действия гербицида на сорняки



Падалица культурных злаков



Вьюнок полевой





Дурнишник обыкновенный

Хранение препарата: при температуре от 0 °С до +30 °С.
Срок годности: 5 лет со дня изготовления.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА В САДАХ И ВИНОГРАДНИКАХ

Препарат применяется в садах и виноградниках в течение периода вегетации. Гербицид вносят наземным опрыскиванием с помощью специальной техники, которая исключает попадание рабочего раствора в кроны деревьев и растений винограда.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Для усиления действия на многолетние двудольные сорняки (осоты, бодяк, вьюнок полевой) и сокращения нормы расхода используют баковые смеси препарата с гербицидами группы 2,4-Д и дикамбы (Кадет, Эксифир, Декабрист). При применении препарата с другими гербицидами необходимо проводить предварительную проверку компонентов баковой смеси на совместимость.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя наполняют на 3/4 объема, добавляют необходимое количество препарата и включают режим смешивания, доливают бак опрыскивателя до полного объема. При применении препарата в баковых смесях вначале заливают препарат Силач, затем после его перемешивания партнерский компонент. При внесении рабочего раствора режим смешивания должен быть постоянно включенным для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

Не допускать сноса рабочего раствора на соседние культуры и лесополосы.

Не использовать для приготовления рабочего раствора воду, содержащую органические и минеральные примеси.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Норма расхода рабочего раствора в зависимости от густоты стояния сорняков должна составлять 200-300 л/га. При внесении препарата обязательным является полное и равномерное покрытие растений рабочим раствором. Норма расхода рабочего раствора не должна вызывать стекания его с поверхности обрабатываемых растений.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Препарат применяют при среднесуточной температуре +12-+25 °С. Наиболее оптимальными условиями для внесения препарата будет температура +15 - +20 °С при нормальной влагообеспеченности сорных растений. При необходимости проводить опрыскивание в условиях жаркой засушливой погоды, обработку лучше запланировать на вечерние или утренние часы. Не рекомендуется вносить гербицид при обильной росе, засухе и в течение 4-5 часов до выпадения осадков.

Не рекомендуется проводить обработку при скорости ветра более 5 м/с.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность действия препарата наблюдается при его внесении во время активного роста на начальных стадиях развития сорняков, когда происходит максимальный отток питательных веществ в корневую систему.

- Однолетние злаковые сорняки — в фазу 2-3 листа до выхода в трубку.
- Многолетние злаковые сорняки (пырей, гумай) — при высоте 10-20 см.
- Однолетние двудольные сорняки — в фазу 2-4 листьев и до цветения.
- Многолетние двудольные (бодяк, осот) — в фазу розетки в диаметре 10-15 см — начало стеблевания.
- Вьюнок полевой — при достижении длины побегов 10-15 см — до начала бутонизации.



Амброзия полярнолистная

Ива дурнишниковидная
(циклохена)

Осот желтый полевой



Пырей ползучий

Гербицид системного действия для уничтожения однолетних и многолетних злаковых сорняков в посевах сельскохозяйственных культур.



104 г/л
ГАЛОКСИФОП-Р-МЕТИЛА



КОНЦЕНТРАТ
ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА,
5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество попадает в растения сорняков через надземную вегетативную массу. Быстро перемещается по растению в точки роста, где блокирует процессы синтеза липидов и жирных кислот.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые признаки гербицидного действия на сорняках в виде побурения проявляются при благоприятных погодных условиях на 5-7 день после внесения препарата. Окончательная гибель сорняков происходит на протяжении 10-15 дней после внесения препарата.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма применения препарата, л/га	Вредный объект	Способ, время обработки, ограничения	Срок ожидания (кратность обработок)
Свекла сахарная и кормовая, подсолнечник, соя, рапс яровой	0,5	Однолетние злаковые сорняки (виды щетинника, просо куриное, просо сорное)	Опрыскивание сорняков в период их активного роста (в фазе от 2-6 листьев до кущения).	60 (1)
	1,0	Многолетние злаковые сорняки (пырей ползучий)	Опрыскивание посевов при высоте пырея ползучего 10-15 см.	

Норма расхода рабочей жидкости — 200-300 л/га

Максимальная кратность обработок — 1 обработка за сезон.

Выход людей для выполнения механизированных работ разрешается через 3 дня после внесения препарата, для выполнения ручных работ — через 7 дней.

ФАЗА КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

При борьбе с многолетними злаковыми сорняками, когда применяется максимальная норма расхода гербицида, внесение рекомендовано проводить, когда культурные растения образовали не меньше 2 настоящих листьев.

При борьбе с однолетними злаковыми сорняками препарат вносится не зависимо от фазы развития культурных растений.

Однако рекомендуется внесение проводить до смыкания рядов культурных растений с целью обеспечения полного и равномерного покрытия рабочим раствором растений сорняков.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Препарат действует только на сорняки, которые взошли на момент внесения. Поэтому опрыскивание следует проводить при появлении максимального количества всходов сорняков в посевах.

Максимальная эффективность препарата наблюдается при его внесении во время активного роста и развития сорных растений — фаза 1-3 листьев — кущение для однолетних злаковых, высота 10-15 см для многолетних злаковых сорняков.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температура воздуха +16 - +22°C является оптимальной в период применения препарата. Пониженные (менее +12°C) или повышенные (больше +22°C) температуры воздуха, засуха, заморозки и другие стрессовые факторы в период внесения препарата могут существенно замедлить действие препарата на сорняки (признаки действия гербицида появляются на 3-5 дней позже), а также снизить его эффективность.

При таких условиях против однолетних злаковых сорняков рекомендуется увеличить норму расхода препарата до 0,6-0,7 л/га.

Не рекомендуется вносить препарат при скорости ветра больше 4-5 м/с.

Дождь через 1 час после внесения препарата не влияет на эффективность его действия.

Свекла, засоренная однолетними злаковыми сорняками



Подсолнечник, засоренный злаковыми сорняками



Мышей на 6 день после обработки



Гумай (Сорго алеппское)



Мышей, виды



Пырей ползучий



Свекла на 5-ый день после обработки препаратом



Свекла без обработки



Просо куриное



Мятлик обыкновенный



Падалица культурных злаков



СОКОЛ

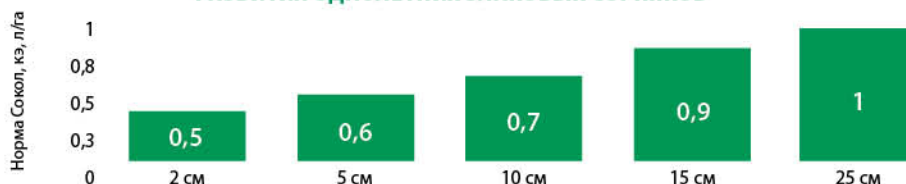
С

Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +30 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Норма расхода рабочего раствора составляет 200-300 л/га. При густом травостое препарат следует вносить с нормой расхода рабочего раствора не менее 300 л/га для обеспечения полного и равномерного смачивания всей поверхности сорняков во время внесения гербицида.

НОРМА РАСХОДА СОКОЛ, КЭ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАЗЫ РАЗВИТИЯ ОДНОЛЕТНИХ ЗЛАКОВЫХ СОРНЯКОВ



СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим в баковых смесях с подавляющим большинством пестицидов и агрохимикатов. Однако в каждом конкретном случае необходимо проводить предварительную проверку компонентов баковой смеси на совместимость.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заливают водой на 1/3 объема. Включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не рекомендуется вносить препарат, если растения сорняков находятся под влиянием стрессовых факторов – пониженные (меньше +12 °С) температуры воздуха, засуха, заморозки, а также, если растения сорняков сформировали небольшой (менее 3 листьев) листовой аппарат.
- Не рекомендуется вносить препарат во время тумана или обильной росы на растениях, поскольку это может вызвать стекание рабочего раствора с поверхности сорняков и снизить эффективность действия гербицида.
- Не рекомендуется проводить обработку почвы за 2 недели до внесения препарата, а также на протяжении 2 недель после внесения препарата.
- Погранично-защитная зона для пчёл составляет 2-3 км, ограничение лёта пчёл по времени должно составлять 3-4 часа.
- Не скармливать домашним животным вегетативную массу культурных растений, где вносился препарат Сокол, на протяжении 28 дней после внесения.

СОНХУС

Послевсходовый гербицид системного действия для уничтожения однолетних и многолетних двудольных сорняков на посевах сельскохозяйственных культур



750 Г/КГ КЛОПИРАЛИДА



ВОДНО-ДИСПЕРГИРУЕМЫЕ ГРАНУЛЫ



БАНКА, 500 Г

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Препарат характеризуется эффективным действием против злостных, плохо уничтожающихся сорняков — виды осота, горчак ползучий, виды ромашки, виды горца.

СПЕКТР ЗАЩИЩАЕМЫХ КУЛЬТУР

В мире препараты на основе действующего вещества клопиралид применяются на посевах озимых и яровых зерновых колосовых, кукурузы, льна-долгунца (только на технические цели), лаванды, капусты, рапса, земляники садовой.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Проникает в растение через надземную часть и частично из влажной почвы через корневую систему. Быстро переносится по растению в точки роста, где блокирует деление меристематических клеток. Вследствие этого происходит отмирание как надземной части, так и корневой системы сорняков, в том числе почек вегетативного возобновления корнеотпрысковых сорняков.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Рост чувствительных сорняков прекращается уже через 2 часа после обработки. Первые визуальные признаки гербицидного действия на сорняки наблюдаются на 5-8 день после обработки, полная гибель сорняков наступает через 10-15 дней.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА ПРОТИВ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ

ХОРОШЕЕ ДЕЙСТВИЕ:

Амброзия полыннолистная	Мелкопестник канадский	Подсолнечник (падалица)
Горчак ползучий (степной)	Одуванчик лекарственный	Горец птичий
Горец (виды)	Осот огородный	Горец вьюнковый
Гречишка татарская	Паслен черный	Осот розовый
Василек синий	Пупавка полевая	Латук татарский
Крестовник весенний	Ромашка (виды)	

НЕДОСТАТОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ:

Семейство капустных	Подмаренник цепкий	Чистец однолетний
Качим пристенный	Польнь горькая	Марь белая
Дрема белая	Дымянка лекарственная	Щирица обыкновенная

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

- свекла — фаза 1-3 настоящих листьев;
- зерновые колосовые — в период от кущения до выхода в трубку;
- рапс яровой и озимый — фаза 3-4 листьев.

СРОКИ ПРИМЕНЕНИЯ КЛОПИРАЛИДА НА ДРУГИХ КУЛЬТУРАХ

- кукуруза — в фазу 3-5 листьев;
- капуста белокочанная — после высадки рассады;
- земляника садовая — после уборки урожая.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность действия препарата наблюдается при применении его на начальных этапах роста и развития сорняков: фаза 2-6 листьев для однолетних двудольных сорняков и фаза розетки для многолетних двудольных сорняков.

Свекла, засоренная осотом



Первые признаки действия на осот розовый



Паслен черный



Осот розовый



Горец (виды)



Схема перемещения клопиралиды по сорняку





Желтый осот полевой



Латук дикий (татарский)



Ромашка (виды)

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят наземным опрыскиванием с нормой расхода рабочего раствора 200-300 л/га. В условиях повышенных температур (температура воздуха более +20 °С) норму расхода рабочего раствора рекомендуется увеличивать до 400 л/га. Обязательным является полное и равномерное покрытие растений сорняков рабочим раствором.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Препарат является идеальным компонентом с эффектом синергизма для баковых смесей с другими гербицидами против двудольных сорняков (препараты бетанальной группы), а также с противозлаковыми гербицидами. Однако в каждом отдельном случае необходима предварительная проверка компонентов баковой смеси на совместимость и фитотоксичность.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя наполняют водой на 3/4 объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть постоянно включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии. При применении препарата в баковых смесях с другими препаратами, сначала растворяют препарат, а затем добавляют в рабочий раствор партнерский компонент.

СОНХУС

Хранение препарата: при температуре от -20 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.



ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Среднесуточная температура воздуха при применении препарата Сонхус должна быть от +12 °С до +25 °С. Прохладные погодные условия (среднесуточная температура менее +12 °С) замедляют проявление визуальных признаков гербицидного действия и могут снизить эффективность действия препарата на сорняки. Внесение препарата, когда культурные растения находятся в стрессовом состоянии (засуха, заморозки, повреждения вредителями и болезнями и др.), может уменьшить эффективность действия гербицида на сорняки, а также повышает риск токсикации культурных растений независимо от их фазы развития. Наличие капелек влаги на растениях, а также дождь в течение 6 часов после внесения препарата Сонхус* существенно снижает эффективность его воздействия на сорняки.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, кг/га	Способ и время обработки особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Свекла сахарная	Все виды ромашки, горца, осота, бодяка	0,12	Опрыскивание посевов в фазе 1-3 пар настоящих листьев культуры. Расход рабочей жидкости – 200/300 л/га.	60 (1)
		0,06 + 0,06		
		0,04 + 0,08	Опрыскивание посевов, начиная с фазы семядольных листьев по сорнякам первой и второй волны. Расход рабочей жидкости – 200/300 л/га.	60 (2)
Рапс яровой	Все виды ромашки, горца, осота, бодяка	0,12	Опрыскивание посевов в фазе 3-4 листьев культуры. Расход рабочей жидкости – 200/300 л/га.	60 (1)
Рапс яровой и озимый (семенные посева)			Опрыскивание посевов в фазе 3-4 листьев рапса ярового и до появления цветочных бутонов у рапса озимого. Расход рабочей жидкости – 200/300 л/га.	
Пшеница и ячмень озимые и яровые, овес	Однолетние двудольные (виды ромашки, горца) и некоторые многолетние сорняки (осот, бодяк)	0,12	Опрыскивание посевов в фазе кущения до выхода в трубку культуры. Озимые обрабатывают весной. Расход рабочей жидкости – 200/300 л/га.	
Лен-долгунец	Все виды ромашки, горца, осота, бодяка	0,09	Опрыскивание посевов в фазе «елочки» культуры и в фазе розетки листьев корнеотпрысковых сорняков. Расход рабочей жидкости – 200/300 л/га.	— (1)
Газоны	Однолетние и многолетние двудольные сорняки (одуванчик, подорожник, щавель, тысячелистник, ромашка и др.)	0,12 – 0,25	Опрыскивание газонов по вегетирующим сорнякам после первого укоса. Расход рабочей жидкости – 200/300 л/га.	— (1)

Сроки вывода на ручные/механизированные работы — 7 (3) дня.

ТАБЕЗОН

Селективный гербицид контактного действия для борьбы с однолетними двудольными сорняками в посевах сельскохозяйственных культур.



480 г/л
БЕНТАЗОНА



ВОДНЫЙ
РАСТВОР



КАНИСТРА,
5 л

Амброзия польнннолистная



Горец, виды



Горчица полевая



СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Препарат позволяет бороться с однолетними двудольными сорняками в посевах сельскохозяйственных культур в послевсходовый период.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество обладает контактным действием. При попадании в организм растения действующее вещество в хлоропластах формирует белковые радикалы, которые вызывают окисление белков, также происходит разрушение пигментов в хлоропластах. В результате этого растения сорняков погибают.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые признаки гербицидного действия на сорняки в виде хлорозов наблюдаются на 3-5 день после внесения в зависимости от погодных условий. Окончательная гибель сорняков происходит на протяжении двух недель после внесения препарата.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заполняют водой на 1/2 объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя водой при включенном режиме смешивания.

При внесении препарата режим смешивания должен быть постоянно включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма применения препарата, л/га	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Пшеница яровая и озимая, рожь, ячмень, овес	2,0-4,0	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА	Опрыскивание посевов весной с начала кущения зерновых культур в ранние фазы роста сорняков (2-4 листа). Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.	60 (1)
Пшеница, ячмень, овес яровые с подсевом клевера просо	2,0-4,0	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА	Опрыскивание посевов после развития первого тройчатого листа у клевера (в фазе кущения зерновых). Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.	60 (1)
Пшеница, ячмень, овес, яровые с подсевом люцерны	2,0	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА	Опрыскивание посевов после развития 1-2 настоящих листьев люцерны (в фазе кущения зерновых). Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.	60 (1)
Горох на зерно	2,0-3,0	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к МЦПА	Опрыскивание посевов в фазе 5-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков. Принимать во внимание сортовую чувствительность. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.	60 (1)
Соя	1,5-3,0	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. дурнишник обыкновенный	Опрыскивание посевов начиная с фазы первого настоящего листа культуры в ранние фазы роста сорняков (2-6 листьев). Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.	60 (1)
Лен-долгунец	3,0-4,0	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к МЦПА	Опрыскивание посевов в фазе «елочки» культуры в ранние фазы роста сорняков (3-5 листьев). Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.	60 (1)

Сроки безопасного выхода людей для проведения механизированных работ: 3 дня.

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

При внесении препарата следует обязательно учитывать стадию развития культурных растений.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВООБОРОТУ

Благодаря быстрому распаду в почве препарат не накладывает ограничений на высев следующей культуры севооборота.



Дурман обыкновенный



Крестовник весенний



Марь белая

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не применять препарат, если культурные растения находятся в состоянии стресса (действие заморозков, повышенные или пониженные температуры воздуха, резкие колебания температуры воздуха, химический стресс);
- Во время внесения препарата избегать перекрытия;
- Высота штанги опрыскивателя во время внесения препарата должна быть не выше 60 см от поверхности растений или почвы;
- Не вносить препарат при помощи авиации;
- Во время внесения препарата избегать сноса рабочего раствора на соседние посевы чувствительных культур.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим с подавляющим большинством пестицидов и агрохимикатов. Однако в каждом конкретном случае необходима предварительная проверка компонентов баковой смеси на совместимость. Для предварительного теста компонентов баковой смеси на совместимость в прозрачную емкость объемом 0,5 л наливают воды и добавляют препараты в соответствующих пропорциях. Емкость закрывают крышкой, раствор перемешивают некоторое время до полного растворения компонентов. За раствором наблюдают на протяжении 30-45 мин. Если образовался осадок, то данные компоненты баковой смеси являются несовместимыми и должны вноситься отдельно.

ТАБЕЗОН

Хранение препарата: при температуре от 0 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

T

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Эффективность уничтожения сорняков будет зависеть от их фазы развития в период применения препарата. Подавляющее большинство сорняков лучше всего уничтожается в период от 2 до 4 настоящих листьев. При применении на сое для усиления воздействия на устойчивые сорняки рекомендуется добавлять препараты на основе тифенсульфурон-метила.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА НА СОРНЯКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ФАЗЫ РАЗВИТИЯ

ОЧЕНЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ

(норма 1,5-2,5 л/га; оптимальный контроль в фазу 2-6 листьев у сорняков)

Черёда	Крестовник обыкновенный	Портулак
Горец, виды	Дурман обыкновенный	Амброзия полыннолистная
Дурнишник обыкновенный	Пупавка	Пастушья сумка
Галинсога мелкоцветная	Горчица полевая	Канатник Теофраста *

* (если у сорняка больше 4 листьев – происходит только гибель листьев, растение может отрастать).

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ

(норма 2,5-3,0 л/га; оптимальный контроль в фазу 2-6 листьев у сорняков)

Звездчатка средняя	Горчица черная	Очный цвет полевой
Подмаренник цепкий	Горчица белая	Редька дикая
Герань рассеченная	Крапива жгучая	Горец почечуйный
Нивяник посевной	Рапс, падалица	Торица полевая
Ромашка, виды	Ярутка полевая	

УМЕРЕННО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ (норма не менее 3,0 л/га; оптимальный контроль в фазу семядоли – первая пара настоящих листьев)

Яснотка стеблеобъемлющая	Пикульник обыкновенный	Мак дикий
Яснотка пурпурная	Горец птичий / Спорыш	Осот огородный
Марь белая	Лебеда раскидистая	Вероника, виды

НЕДОСТАТОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ

(норма 3 л/га; в фазу семядоли – 1-я пара настоящих листьев)

Фиалка полевая (частичный контроль)	Осот розовый (угнетение, частичный контроль всходов с семян)	Ширица обыкновенная (частичный контроль)
Вьюнок полевой (угнетение при длине 10-15 см)		

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температуры воздуха +12-+20°C являются оптимальными в период применения препарата. Пониженные (меньше +12°C) или повышенные (больше +22 °C) температуры воздуха, а также засушливые погодные условия (влажность воздуха менее 50%) замедляют действие гербицида на сорняки, а также снижают эффективность его действия. Внесение препарата при условиях повышенной влажности на фоне повышенных температур воздуха (более +25°C) может вызвать временное обесцвечивание листьев культурных растений (обесцвечивание, крапчатость, бронзовая окраска). Как правило, эти симптомы проходят на протяжении 10 дней и не влияют на урожайность культуры. Дождь на протяжении 6-8 часов после внесения препарата может снизить его эффективность действия на сорняки.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Препарат вносят только наземными опрыскивателями с нормой расхода рабочего раствора 200-300 л/га. При густом стоянии растений, норму расхода рабочего раствора увеличивают до 400 л/га. Препарат контактного действия. Обеспечение полного и равномерного смачивания растений сорняков рабочим раствором – обязательное условие эффективности данного гербицида на сорняки. Норма расхода рабочего раствора не должна вызывать его стекание с поверхности растений, которые обрабатываются.

ТРИБЬЮТ

Высокоэффективный трехкомпонентный гербицид для защиты зерновых от комплекса двудольных сорняков.



310 Г/КГ ТРИБЕНУРОН-МЕТИЛА +
300 Г/КГ ТИФЕНСУЛЬФУРОН МЕТИЛА +
103 Г/КГ ФЛОРАСУЛАМА



ВОДОРАСТВОРИМЫЕ
ГРАНУЛЫ



БАНКА,
500 Г

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат эффективно уничтожает однолетние и многолетние двудольные сорняки, падалицы подсолнечника.

ПЕРВЫЕ ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ

Рост растений чувствительных видов сорняков прекращается через сутки после проникновения препарата через листовую поверхность растений. Первые видимые симптомы действия препарата проявляются через 7-10 дней после опрыскивания. Окончательная гибель чувствительных сорняков наступает через 2-3 недели после обработки в зависимости от видового состава, фазы развития сорных растений, степени засоренности, а также климатических условий до, во время и после опрыскивания.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующие вещества поглощаются листьями, легко перемещаются в растениях блокируют в чувствительных сорняках ацетолактатсинтазу – фермент, который участвует в образовании аминокислот. Подавление ацетолактатсинтазы приводит к остановке роста, а затем к гибели растений. Рост сорной растительности прекращается спустя несколько часов после опрыскивания.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Петрушка собачья	Морковь дикая	Ярутка полевая
Щирица обыкновенная	Гулявник Софьи (виды)	Звездчатка средняя
Пупавка полевая	Подмаренник цепкий	Горошек (виды)
Манжетка полевая	Пикульник (виды)	Мак (виды)
Лебеда	Крапива глухая (виды)	Горчица полевая
Пастушья сумка обычная	Ромашка (виды)	Падалица подсолнечника
Василек синий	Редька дикая	Падалица рапса
Марь белая	Щавель (виды)	Крапива (виды)
Осот (виды)	Горец (виды)	

СРЕДНЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Черда	Нивяник (виды)	Вероника (виды)
Паслен черный	Двойчатка лучистая	Фиалка полевая
Вьюнок полевой	Воробейник полевой	Одуванчик лекарственный

СТОЙКИЕ СОРНЯКИ:

Дымянка лекарственная	Злаковые сорняки
-----------------------	------------------

ФАЗЫ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

2 – 3 листа до второго междоузлия

Осот розовый



Горец почечуйный



Желтый осот полевой



Подмаренник цепкий



Василек синий



Марь белая



Мак дикий



Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +30 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, г/га	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый	Однолетние, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4х, и некоторые многолетние двудольные сорняки	30-50	Опрыскивание посевов от фазы кушения культуры до фазы формирования второго междоузлия и ранние фазы роста сорняков в смеси с 200 мл/га ПАВ Дар - 90, Ж. Озимые обрабатываются весной. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га.	60 (1)

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Препарат действует на сорняки при температуре от +5 °С до +25 °С, наиболее оптимальные температуры для применения препарата +10 °С до +25 °С

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Рекомендуется проведение обработок растений препаратом в утренние или вечерние часы при скорости ветра менее 4-5 м/с. Запрещается применение в личном подсобном хозяйстве. Запрещается применение методом авиаобработок. Запрещается применение в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

КОНТРОЛЬ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВОБОРОТУ

В случае пересева культуры, высевать - пшеницу или ячмень. После весеннего применения - с осени ограничений нет

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат может применяться с гербицидами, инсектицидами, фунгицидами, регуляторами роста и микроудобрениями. Для повышения эффективности, особенно против умеренно чувствительных видов и переросших сорняков (более 6-ти листьев), рекомендуется использовать его совместно с ПАВ ДАР-90, Ж. Препарат проявляет синергетический эффект с проивозлаковыми гербицидами, поэтому при совместном внесении могут использоваться минимальные дозы.



ТРИЗЛАК

Высокоэффективный послевсходовый системный гербицид для борьбы с широким спектром двудольных сорняков в посевах зерновых колосовых



750 Г/КГ
ТРИБЕНУРОН-МЕТИЛА



ВОДНО-ДИСПЕРГИРУЕМЫЕ
ГРАНУЛЫ



БАНКА,
500 Г

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат Тризлак эффективно уничтожает однолетние и многолетние двудольные сорняки, в том числе подмаренник цепкий, виды ромашки, виды мака, дескурайнию Софии, фиалку полевую и другие сорняки.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество проникает в растение через ее надземную часть, блокирует деление клеток в растениях чувствительных сорняков, вследствие чего их рост прекращается уже через несколько часов после обработки.

ПЕРВЫЕ ВИЗУАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ

Первые визуальные симптомы действия препарата на сорняки наблюдаются через 7-10 дней после обработки. Полная гибель сорняков наблюдается на 15-20 день. Неблагоприятные погодные условия для развития растений (низкие температуры, засуха) замедляют действие препарата и проявление визуальных признаков гербицидного действия.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ (НОРМА ВНЕСЕНИЯ 20 Г/ГА):

Осот розовый (бодяк полевой)	Пикульник (виды)	Смолевка (виды)
Герань (виды)	Люттик (виды)	Подсолнечник обыкновенный
Горец почечуйный	Желтушник левкойный	Гулявник (виды)
Горчица полевая	Мак дикий	Ярутка полевая
Пастушья сумка	Редька дикая	Кардария (виды)
Яснотка (виды)	Пупавка полевая	Фиалка полевая
Вика сорнополевая	Пупавка собачья	Торица полевая
Двурядка тонколистая	Ромашка (виды)	Щирица запрокинутая
Дескурайния Софии	Латук дикий	Осот полевой желтый

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ДВУДОЛЬНЫЕ СОРНЯКИ (НОРМА ВНЕСЕНИЯ 25 Г/ГА):

Горец вьюнковый	Марь белая	Горец птичий
Просвирник (виды)	Подмаренник цепкий	Нивяник посевной
Одуванчик обыкновенный	(3-4 междоузлия)	

УМЕРЕННО-ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ДВУДОЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Василек синий	Дымянка лекарственная	Фиалка трехцветная
---------------	-----------------------	--------------------

СТОЙКИЕ ДВУДОЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Амброзия полыннолистная	Вьюнок полевой	Вероника плющелистная
-------------------------	----------------	-----------------------

ФАЗА КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат можно применять в период от фазы 2-3 листьев до выхода в трубку для ярового ячменя и до появления флагового листа для озимой пшеницы.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Наивысшая эффективность действия препарата против однолетних двудольных сорняков — фаза 2-4 листьев. Горчица полевая, мак дикий и ромашка лучше контролируются в более поздние фазы развития. Лучшим для борьбы против многолетних двудольных сорняков (осот розовый и желтый осот полевой) является период их активного роста — фаза розетки или высота растения 10-15 см. Подмаренник цепкий уничтожается в фазу до 4-х колец. Сорняки, находящиеся на более поздних стадиях и менее чувствительные сорняки могут не погибнуть, но их рост и развитие прекращаются и они больше не конкурируют с культурными растениями за элементы питания.

Осот розовый



Горец почечуйный



Желтый осот полевой



Подмаренник цепкий



Василек синий



Марь белая



Хранение препарата: при температуре от -25 °С до +25 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

Подмаренник цепкий



Ромашка непахучая



Фиалка полевая



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Уборка урожая после применения препарата разрешается не ранее чем через 45 дней;
- Не рекомендуется применять препарат в баковых смесях с инсектицидами группы фосфорорганические соединения, поскольку это может привести к токсикации культурных растений.
- Не рекомендуется применять на посевах проса.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма применения препарата, г/га	Вредный объект	Способ и время обработки особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Пшеница яровая, ячмень яровой, овес	15-20	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х	Опрыскивание посевов в фазе 2-3 листьев начала кущения культуры и ранние фазы роста сорняков.	60 (1)
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый, овес	20-25	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и бодяк полевой	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры и ранние фазы роста сорняков. Озимые посевы обрабатывают весной.	60 (1)

Норма расхода рабочего раствора — 200 — 300 л/га. При высокой густоте стояния растений норма расхода рабочего раствора увеличивается до 400 л/га. Срок использования рабочего раствора - 24 часа.

Сроки выхода для проведения механизированных работ — 3 дня.

На изреженных посевах, при высокой численности и наличии трудноискоренимых и переросших сорняков, а также в жаркую и сухую погоду следует обязательно использовать ПАВ ДАР-90, Ж (добавляют из расчета 100 г на каждые 100 литров рабочего раствора), которое улучшает смачивание сорняков рабочим раствором и, таким образом, существенно увеличивает эффективность действия препарата.

Посевы овса следует обрабатывать без добавления ПАВ, так как возможно угнетение культурных растений.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Препарат действует на сорняки при среднесуточной температуре воздуха +5 - +25 °С. Наиболее оптимальные температуры для применения препарата +15 - +20 °С. Дождь в течение 3 часов после внесения препарата может снизить эффективность действия гербицида.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заполняют водой на 1/4-1/3 объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата или его маточный раствор. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. Если препарат Тризлак предполагается применять в баковых смесях с другим пестицидом, сначала растворяют препарат Тризлак, а лишь затем добавляют в бак опрыскивателя партнерский компонент. ПАВ (поверхностно-активное вещество) всегда добавляют в рабочий раствор в последнюю очередь, когда бак опрыскивателя заполнен уже на 2/3-3/4 объема. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят наземным опрыскиванием с нормой расхода 15-25 г/га в зависимости от культуры, которая обрабатывается, типа засоренности поля и фазы развития сорняков.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕВООБОРОТУ

Благодаря быстрому распаду в почве препарат не накладывает ограничений, относительно посева последующих культур севооборота. В случае гибели посевов, которые были обработаны препаратом, по какой-либо причине, можно пересевать только яровыми зерновыми.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим с большинством пестицидов и жидких удобрений. Однако в каждом конкретном случае следует проводить предварительную оценку совместимости компонентов баковой смеси.

Для эффективного уничтожения таких сорняков, как вероника плющелистная, вьюнок полевой, паслен черный и амброзия полыннолистная препарат Тризлак следует применять в баковых смесях с препаратами группы 2,4-Д и дикамбы с половинными нормами расхода на гектар.

ХАТОР

Послевсходовый гербицид системного действия для уничтожения однолетних двудольных и многолетних корнеотпрысковых сорняков в посевах сельскохозяйственных культур

Свекла, засоренная осотом



Первые признаки действия на осот розовый



Горец, виды



Осот розовый



Мелколепестник канадский



300 г/л КЛОПИРАЛИДА



ВОДНЫЙ РАСТВОР



КАНИСТРА, 5 Л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат особенно эффективен против семейства сложноцветных, зонтичных, мотыльковых и гречишных сорняков.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество клопиралид легко проникает в растение через листья и корни сорняков, быстро распространяется по всему растению концентрируясь в точках роста при этом блокирует обмен веществ в молодых клетках. В результате погибает как надземная часть, так и корневая система сорняков, включая почки вегетативного возобновления и корневые отпрыски осотов.

ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Препарат оказывает действие подобное действию препаратов из группы синтетических ауксинов. У чувствительных растений отмечается типичная гормональная реакция – искривление побегов и черешков. Первые признаки в виде хлорозов верхушек побегов появляются на 5-8 день после обработки. А полная гибель сорняков наступает через 10-15 дней.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА ПРОТИВ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ

ХОРОШЕЕ ДЕЙСТВИЕ:

Амброзия полыннолистная	Крестовник весенний	Пупавка полевая
Горчак ползучий (степной)	Мелколепестник канадский	Ромашка, виды
Горец, виды	Одуванчик лекарственный	Подсолнечник, падалица
Гречишка татарская	Осот огородный	Осот розовый
Василек синий	Паслен черный	Латук татарский

НЕДОСТАТОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ:

Семейство Капустных (крестоцветных)	Дрема белая	Дымянка лекарственная
	Подмаренник цепкий	Чистец однолетний
Качим пристенный	Полынь горькая	Марь белая
		Щирица обыкновенная

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность действия препарата отмечается при применении его на начальных этапах роста и развития сорняков: фаза 2-6 листьев.

ОГРАНИЧЕНИЕ ПО СЕВООБОРОТУ

В случае пересева полей, на которых вносился данный препарат, посев подсолнечника, зернобобовых культур, картофеля, люцерны, клевера допускается через 4 месяца после внесения препарата.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температура воздуха +15 - +20 °C и влажность 50% являются оптимальными условиями для эффективного действия препарата. Наличие капельной влаги на растении или дождь в течение 6 часов после внесения препарата, а также понижение температуры воздуха ниже +12 °C могут существенно снизить эффективность препарата.

Хранение препарата: при температуре от 0 °С до +30 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га		Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
		препарата	рабочей жидкости		
Пшеница яровая и озимая, ячмень, овёс	Виды ромашки, горца, гречишка вьюнковая, виды бодяка, латука, осота	0,16-0,5	200-300	Опрыскивание посевов в фазе кущения – до выхода в трубку культуры. Озимые культуры обрабатывают весной	58 (1)
		0,3-0,5			
Свекла сахарная		0,3-0,4		Опрыскивание посевов в фазе 1-3 пар настоящих листьев культуры	60 (1)
Рапс яровой (семенные посевы)	Виды осота, ромашки, горца	0,3-0,5		Опрыскивание в фазе 3-4 настоящих листьев рапса ярового	-(1)
Рапс яровой и озимый	Виды осота, ромашки, горца	0,3-0,5		Опрыскивание в фазу розетки листьев многолетних двудольных сорняков и до появления цветочных бутонов рапса озимого весной	60 (1)
Кукуруза на силос и зерно	Виды ромашки, горца, гречишка вьюнковая, виды бодяка, латука, осота	0,3-0,5		Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры	
Лён-долгунец	Виды осота, бодяка, горца, ромашки	0,1 - 0,3		Опрыскивание посевов в фазе «ёлочки» культуры при фазе розетки у сорняков	
Земляника	Многолетние двудольные (осоты, щавель, одуванчик) и некоторые однолетние двудольные (виды ромашки, горца)	0,5 - 0,6		Опрыскивание вегетирующих сорняков после сбора урожая	-(1)
Газоны (территории спортивных сооружений)	Виды ромашки, осота, гречишки, одуванчи	0,16-0,66		Опрыскивание по вегетирующим сорнякам после первого укоса	

Сроки безопасного выхода людей на обработанные пестицидом площади для проведения ручных и механизированных работ: 3 дня.

Препарат вносят наземным опрыскиванием вегетирующих растений согласно регламента применения. При условиях повышенных температур (больше +20 °С), норму расхода рабочего раствора необходимо увеличить до 400 л/га.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат является идеальным партнёром с эффектом синергизма для баковых смесей с препаратами «бетанальной» группы, а также граминицидами. При применении препарата в смеси с феноксиацетными, феноксиацетными, феноксипропионовыми соединениями на зерновых культурах его количество не должно превышать 100 г/га ф.в./га.

НОРМА РАСХОДА ХАТОР, ВР В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РОСТА РАЗВИТИЯ ОСОТА РОЗОВОГО



Желтый осот полевой



Латук дикий (татарский)



Ромашка, виды



Селективный высокоэффективный послевсходовый гербицид для борьбы с однолетними двудольными и некоторыми многолетними сорняками на посевах зерновых колосовых и кукурузы.



564 Г/Л 2,4-Д КИСЛОТЫ
(2-ЭТИЛГЕКСИЛОВЫЙ
ЭФИР)



КОНЦЕНТРАТ
ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА,
20 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество проникает в растение через его надземную часть и активно разносится по всем органам. В чувствительных сорняках останавливается биосинтез хлорофила, что приводит к торможению процесса фотосинтеза. Действуя на меристематические ткани, приводит к нарушению роста и развития сорняков, при этом происходит скручивание листьев и стеблей, корень утолщается, становится мягким и водянистым, покрывается трещинами и погибает. Растения теряют тургор, листья обесцвечиваются, желтеют.

ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Действующее вещество в форме 2-этилгексилового эфира 2,4-Д необычайно быстро поглощается растениями, поэтому дождь через 1 час после обработки практически не влияет на эффективность действия препарата.
- Высокая селективность к культурным растениям при условии соблюдения регламента применения.
- Совместим с большинством пестицидов и жидких удобрений, однако в каждом отдельном случае необходимо проверять партнерские компоненты на совместимость.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят наземным опрыскиванием в период от фазы кущения до выхода в трубку для зерновых колосовых, а также в фазу 3 — 5 листьев для кукурузы. Максимальная эффективность препарата наблюдается при применении его во время активного роста сорняков – фаза 2-4 листьев для однолетних двудольных и фаза розетки для многолетних двудольных сорняков. Оптимальная температура для опрыскивания +12 - + 20 °С. Запрещается проводить опрыскивание при скорости ветра более 3 — 4 м/с. Первые визуальные признаки действия препарата (хлороз, потеря тургора, деформация стеблей) наблюдаются на 2 — 5 день после внесения.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Пшеница яровая, ячмень яровой	Однолетние и некоторые многолетние (бодяк полевой) двудольные сорные растения	0,6-0,8	Опрыскивание посевов в фазе кущения – до выхода в трубку культуры. Озимые культуры обрабатывают весной. Расход рабочей жидкости -150-200 л/га	57 (1)
		0,8-1,0		
Пшеница озимая				
Кукуруза		0,8-1,2	Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры. Расход рабочей жидкости 150-200 л/га	60 (1)

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заполняют на половину объема водой, включают режим смешивания, добавляют необходимое количество препарата. Потом доливают водой до полного объема при включенном режиме смешивания. Норма расхода рабочего раствора 200-400 л/га.

Для эффективного уничтожения сорняков, устойчивых к 2,4-Д гербицид необходимо применять в баковых смесях с препаратами, группы производных сульфонилмочевины.

Вьюнок полевой



Осот розовый



Пастушья сумка



Хранение препарата: при температуре от -20 С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА НА НЕКОТОРЫЕ СОРНЯКИ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА НА УРОВНЕ 80-95%:

Амброзия полыннолистная	Мелколепестник Канадский	Осот огородный
Горец почечуйный	(фаза 2-4 листьев)	Паслен черный
Горчица полевая	Латук компасный	Редька дикая
Вика мохнатая	Марь белая	Гулявник Лезеля
Щирица виды	Дурнишник обыкновенный	Ярутка полевая

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА НА УРОВНЕ 50-80%:

Горец вьюнковый	Осот розовый(бодяк полевой)	Осот желтый полевой
Вьюнок полевой (длина побегов 10-15 см)	Латук татарский (фаза розетки)	

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА НА УРОВНЕ ДО 50%:

Василек синий	Звездчатка средняя	Подмаренник цепкий (до фазы 3-4 кольца)
Горец обыкновенный	Ромашка непахучая	Полынь обыкновенная (фаза 2-4 листьев).
Горец шероховатый	Дымянка лекарственная	
Гречишка татарская	Фиалка полевая	

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура	Норма, л/га	Вредный объект	Максимальная кратность обработок
Ячмень озимый, просо	0,6 — 0,8	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки	1



Щирица обыкновенная



Марь белая



Ярутка полевая



Щирица жминдовидная



Живокость полевая



Паслен черный

Системный селективный послевсходовый гербицид для уничтожения однолетних злаковых и двудольных сорняков в посевах бобовых культур.



40 Г/Л
ИМАЗАМОКСА



ВОДНЫЙ
РАСТВОР



КАНИСТРА,
5 Л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Препарат уничтожает широкий спектр однолетних злаковых и двудольных сорняков в посевах гороха, сои.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Имазамокс поглощается листьями и частично корневой системой сорняков. В сорных растениях проникает в точки роста и ингибирует синтез ацетолактатсинтазы и синтазы ацетогидроксикислоты, необходимых для образования важных аминокислот. В результате снижается синтез необходимых белков и сорные растения прекращают рост и развитие. Селективность имазамокса обусловлена различием в скорости метаболизма в культурных и сорных растениях. Рост и развитие чувствительных сорняков прекращается уже через несколько часов. При достаточной влажности почвы сдерживает появление следующих волн сорняков.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные признаки гербицидного действия на сорняки появляются через 5-7 дней в виде хлороза молодых листьев, карликовости и отставании в росте. Полная гибель сорняков наступает в течение одной-двух недель, в зависимости от погодных условий и фазы развития сорняков на момент обработки.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Амброзия полыннолистная	Канатник Теофраста	Пикульник обыкновенный
Вероника персидская	Лебеда, виды	Подмаренник цепкий
Вероника полевая	Лисохвост луговой	Просо куриное
Горчица полевая	Мак самосейка	Подсолнечник (не устойчивый к имидазолинонам)
Горец почечуйный	Мятлик однолетний	Редька дикая
Горец вьюнковый	Незабудка полевая	Росичка кроваво-красная
Горец птичий	Овсюг	Щетинник, виды
Дымянка лекарственная	Осот полевой (желтый)	Щирица, виды
Звездчатка средняя	Пастушья сумка	Ярутка полевая

СРЕДНЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Акалифа южная	Марь белая	Полынь, виды
Вьюнок полевой	Паслен черный	Ромашка, виды
Дурнишник обыкновенный	Пырей ползучий	Галинсога мелкоцветная
		Фиалка полевая

МАЛОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Бодяк полевой	Молочай, виды	Хвощ полевой
---------------	---------------	--------------

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Препарат можно вносить после появления всходов. Наиболее эффективное внесение гербицида на ранних этапах развития культуры (фаза 1-3 настоящих листьев), когда двудольные сорняки имеют не более 4, а злаковые 1-3 листьев. Рабочий раствор готовят в день внесения. Препарат сначала взбалтывают. Бак опрыскивателя заполняют водой на 1/3, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя водой до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

Канатник Теофраста



Звездчатка средняя



Горчица полевая



Щетинник, виды



Пастушья сумка



Хранение препарата: при температуре от 0 °С до +30 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.



Мята́нник однолетний



Пикульник обыкновенный



Щирица обыкновенная



Дымянка лекарственная



Подмаренник цепкий

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Соя	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	0,75-1	Опрыскивание посевов в ранние фазы сорняков (1-3 настоящих листьев) и 1-3 настоящих листьев у культуры. На следующий год можно высевать все культуры, кроме сахарной свеклы (безопасный интервал между применением гербицида и посевом свеклы — 16 месяцев)	60 (1)
Горох и нут (при выращивании на зерно)				53 (1)

Расход рабочей жидкости — 200-300 л/га.

Максимальное количество обработок – 1 за сезон.

Сроки выхода на ручные/механизированные работы: — / 3 дня.

Для усиления гербицидного действия против трудно искореняемых сорняков (дурнишник, канатник Теофраста, амброзия, ромашка) возможно применение баковых смесей 1,5-2 л/га Табезон+ Юнкер 0,5-0,7 л/га или Серп 0,4-0,5 л/га + Юнкер 0,5 л/га.

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат применяют, когда растения сои сформировали 1-3 настоящих листьев, наиболее оптимальное внесение в фазу 2-3 настоящих листьев, когда возшло максимальное количество сорняков.

На посевах гороха препарат вносят в фазу 1-3 настоящих листьев. Возможно внесение до 3-5 настоящих листьев.

ФАЗА РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ

Максимальная эффективность препарата наблюдается во время активного роста и развития сорняков:

- Однолетние злаковые сорняки – в фазу 1-3 листьев,
- Однолетние двудольные сорняки – в фазу 2-4 листа.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Оптимальные температуры для применения препарата +10 - +20 °С. Применение препарата при температуре ниже +10 °С снижает эффективность действия гербицида на сорняки из-за торможения процесса фотосинтеза и метаболизма в растениях при прохладных условиях. Дождь по истечению 2 часов после внесения препарата не снижает эффективность его действия на сорняки. Так как действующее вещество гербицида имеет почвенную активность, эффективность препарата против сорняков в некоторой степени зависит и от наличия доступной влаги в почве.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не рекомендуется применять препарат чаще, чем 1 раз в 3 года на одном поле.
- Не рекомендуется после внесения препарата в течение всего сезона на обработанной площади применять препараты из группы производные сульфонилмочевины и имидазолинов.
- Не применять препарат в баковых смесях с другими противозлаковыми гербицидами.
- Препарат может оказать негативную активность на некоторые последующие культуры севооборота.
- Безопасный интервал для посева последующих культур:
 - 4 месяца – горох, соя, кормовые бобы;
 - через 4 месяца – озимая пшеница;
 - через 9 месяцев – яровая пшеница, яровой ячмень, овес;
 - через 11 месяцев – кукуруза, озимый ячмень, подсолнечник, сорго, рис;
 - через 16 месяцев – сахарная и кормовая свекла, рапс и овощные культуры.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура	Вредный объект	Максимальная кратность обработок
Кормовые бобы	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	0,75-1,0
Подсолнечник, устойчивый к имидазолиномам	Однолетние двудольные и злаковые сорняки	1,0-1,5

ДЕСИКАНТЫ

62 Скорпион*, ВР (150 г/л диквата)

64 Скорпион Форте*, ВР (280 г/л дикват дибромида)

* на заключительной стадии регистрации

СКОРПИОН*

Десикант контактного действия. Применяется для снижения влажности зерна и прекращения развития и распространения заболеваний подсолнечника за счет подсушивания растений перед уборкой.



150 г/л
ДИКВАТА



ВОДНЫЙ
РАСТВОР



КАНИСТРА,
10 Л

НАЗНАЧЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Препарат применяется для десикации сельскохозяйственных культур, в свою очередь позволяет:

- проводить уборку прямым комбайнированием;
- проводить уборку урожая в более сжатые сроки;
- снизить влажность семян и засоренность продукции, что уменьшает затраты на дополнительные сушку и очистку;
- остановить развитие заболеваний, особенно в дождливую погоду.

В мировой практике препараты на основе действующего вещества ДИКВАТ применяются для десикации посевов пшеницы, картофеля, гороха, хмельников, сорго, семенных посевов люцерны, моркови, бобовых кормовых, клевера красного, свеклы, капусты, редьки и турнепса.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат контактного действия. Действующее вещество препарата адсорбируется живыми клетками растения, включается в процессы метаболизма растения и образует соединения, которые разрушают мембраны клеток растения. В результате этого клетки погибают и происходит подсушивание растения.

**ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ**

Первые визуальные симптомы действия препарата на растения появляются на следующий день в виде обесцвечивания листьев; бурых пятен и некрозов на 2-3 день. Через 7-12 дней после обработки культура готова к уборке.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Эффективность десикации зависит от нормы расхода препарата, культуры, которая обрабатывается, густоты стояния растений и погодных условий на момент проведения десикации.

Десикация подсолнечника 1 день



Десикация подсолнечника 8 день



* на заключительной стадии регистрации.



Хранение препарата: при температуре от 0 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА СКОРПИОН*

Культура	Назначение	Норма применения препарата, л/га	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Подсолнечник	Подсушивание культурных и сорных растений, ускорение процесса дозревания, повышение урожайности	1,0 2,0 (А)	Опрыскивание посевов в начале побурения корзинок. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га, при авиаобработке — 50-100 л/га	10(1)

Срок безопасного выхода людей на обработанные площади для проведения механизированных работ — 7 дней.

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Опрыскивание посевов проводят как наземным, так и авиационным методами. Норма расхода рабочего раствора должна обеспечивать полное и равномерное покрытие всей поверхности растения. Для наземных опрыскивателей она составляет 200-300 л/га с давлением 2-3 атм, для авиационных обработок — 50-100 л / га с давлением 1,5-2,0 атм.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заливают водой на 1/3 объема. Включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии. Рабочий раствор необходимо использовать в течение 24 часов.

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат применяют в период физиологической зрелости семян (влажность семян 30-35% в зависимости от культуры, которая обрабатывается). Обработка в более ранние сроки развития культурных растений может привести к снижению урожайности и снижению посевных качеств семян. Обязательным условием эффективного действия препарата является наличие активноразвивающихся зеленых клеток растения.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДИКВАТА НА ДРУГИХ КУЛЬТУРАХ

- пшеница - в период влажности семян не более 30% с нормой расхода 1,5-2,0 л/га;
- люцерна (семенные посевы) - при побурении 70-80% бобов с нормой расхода 3,0 л/га;
- горох - при побурении нижних бобов, влажности зерна не более 45% с нормой расхода 2,0-3,0 л/га;
- свекла сахарная, кормовые и столовые корнеплоды (семенные посевы) - в период побурения 30-40% плодов (клубочков) с нормой расхода 4,0-6,0 л/га;
- морковь (семенные посевы) - в период начала полной спелости семян зонтиков второго порядка при общей влажности семян не более 50% с нормой расхода 2,5-3,0 л/га;
- клевер красный (семенные посевы) - в период побурения 70-80% головок с нормой расхода 3,0-4,0 л/га.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Препарат применяют при среднесуточных температурах воздуха +10 - +20 °С. Применение препарата при пониженных (менее +10 °С) замедляет проявление визуальных признаков действия препарата на растения, однако не влияет на эффективность его действия.

Солнечная и жаркая погода ускоряют проявление визуальных признаков действия препарата, однако несколько уменьшает эффективность его действия. Дождь через 15-30 минут после внесения препарата не снижает эффективность действия на растения.

Наличие пыли, росы на поверхности растений, а также неблагоприятные условия (засушливые условия, суховеи) уменьшает эффективность действия препарата на растения, поэтому не рекомендуется применять препарат при указанных условиях.

* на заключительной стадии регистрации.

СКОРПИОН ФОРТЕ*

Десикант контактного действия. Применяется для снижения влажности зерна и прекращения развития и распространения заболеваний подсолнечника за счет подсушивания растений перед уборкой.



280 г/л ДИКВАТ
ДИБРОМИДА



ВОДНЫЙ
РАСТВОР



КАНИСТРА,
10 Л

НАЗНАЧЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Препарат применяется для десикации сельскохозяйственных культур, в свою очередь позволяет:

- проводить уборку прямым комбайнированием;
- проводить уборку урожая в более сжатые сроки;
- снизить влажность семян и засоренность продукции, что уменьшает затраты на дополнительные сушку и очистку;
- остановить развитие заболеваний, особенно в дождливую погоду.

В мировой практике препараты на основе действующего вещества ДИКВАТ применяются для десикации посевов пшеницы, картофеля, гороха, хмельников, сорго, семенных посевов люцерны, моркови, бобовых кормовых, клевера красного, свеклы, капусты, редьки и турнепса.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат контактного действия. Действующее вещество препарата адсорбируется живыми клетками растения, включается в процессы метаболизма растения и образует соединения, которые разрушают мембраны клеток растения. В результате этого клетки погибают и происходит подсушивание растения.

ПРИЗНАКИ ГЕРБИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ

Первые визуальные симптомы действия препарата на растения появляются на следующий день в виде обесцвечивания листьев; бурых пятен и некрозов на 2-3 день. Через 7-12 дней после обработки культура готова к уборке.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Эффективность десикации зависит от нормы расхода препарата, культуры, которая обрабатывается, густоты стояния растений и погодных условий на момент проведения десикации.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА АБИДОС

Культура	Назначение	Норма применения препарата, л/га	Способ, время обработки, особенности применения	Сроки ожидания/ (кратность обработок)
Подсолнечник	Подсушивание культурных и сорных растений, ускорение процесса дозревания, повышение урожайности	1,0	Опрыскивание посевов в начале побурения корзинок. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га,	10 (1)

Сроки безопасного выхода для проведения ручных / механизированных работ: — / 7 дней.
Расход рабочей жидкости при авиаобработке — 50-100 л/га.

* на заключительной стадии регистрации.



Хранение препарата: Хранить при температуре от 0 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

ФАЗА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Препарат применяют в период физиологической зрелости семян (влажность семян 30-35% в зависимости от культуры, которая обрабатывается). Обработка в более ранние сроки развития культурных растений может привести к снижению урожайности и снижению посевных качеств семян. Обязательным условием эффективного действия препарата является наличие активноразвивающихся зеленых клеток растения.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДИКВАТА НА ДРУГИХ КУЛЬТУРАХ

- пшеница - в период влажности семян не более 30% с нормой расхода 1,5-2,0 л/га;
- люцерна (семенные посевы) - при побурении 70-80% бобов с нормой расхода 3,0 л/га;
- горох - при побурении нижних бобов, влажности зерна не более 45% с нормой расхода 2,0-3,0 л/га;
- свекла сахарная, кормовые и столовые корнеплоды (семенные посевы) - в период побурения 30-40% плодов (клубочков) с нормой расхода 4,0-6,0 л/га;
- морковь (семенные посевы) - в период начала полной спелости семян зонтиков второго порядка при общей влажности семян не более 50% с нормой расхода 2,5-3,0 л/га;
- клевер красный (семенные посевы) - в период побурения 70-80% головок с нормой расхода 3,0-4,0 л/га.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Препарат применяют при среднесуточных температурах воздуха +10 - +20°С. Применение препарата при пониженных (менее +10°С) замедляет проявление визуальных признаков действия препарата на растения, однако не влияет на эффективность его действия. Солнечная и жаркая погода ускоряют проявление визуальных признаков действия препарата, однако несколько уменьшает эффективность его действия. Дождь через 15-30 минут после внесения препарата не снижает эффективность действия на растения. Наличие пыли, росы на поверхности растений, а также неблагоприятные условия (засушливые условия, суховеи) уменьшает эффективность действия препарата на растения, поэтому не рекомендуется применять препарат при указанных условиях.

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Опрыскивание посевов проводят как наземным, так и авиационным методами. Норма расхода рабочего раствора должна обеспечивать полное и равномерное покрытие всей поверхности растения. Для наземных опрыскивателей она составляет 200-300 л/га с давлением 2-3 атм, для авиационных обработок — 50-100 л / га с давлением 1,5-2,0 атм.

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заливают водой на 1/3 объема. Включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии. Рабочий раствор необходимо использовать в течение 24 часов.

* на заключительной стадии регистрации.

ИНСЕКТИЦИДЫ

- 66 Биммер, КЭ (400 г/л диметоата)
- 68 Дипломат, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина)
- 70 Кайзер, КС (350 г/л тиаметоксама)
- 72 Контадор, ВРК (200 г/л имидаклоприда)
- 74 Фатрин, КЭ (100 г/л альфа-циперметрина)
- 76 Шаман, КЭ (500 г/л хлорпирифоса, 50 г/л циперметрина)

БИММЕР

Фосфорорганический инсектоакарицид контактно-кишечного действия против широкого спектра вредителей сельскохозяйственных культур



400 Г/Л
ДИМЕТОАТА



КОНЦЕНТРАТ
ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА,
10 Л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат обладает широким спектром действия как на грызущих, так и на сосущих насекомых, в т.ч. на клещей.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество ингибирует активность холинэстеразы и ацетилхолин эстеразы у насекомых и вызывает паралич центральной нервной системы, что в последствии приводит к гибели вредителей. Действует непосредственно на насекомых, которые входят в контакт с рабочим раствором, а также на насекомых, которые питаются растениями, которые были обработаны препаратом.

Благодаря быстрому транспорту препарата по ксилеме растения, обеспечивает защиту всего растения в течение длительного периода. С поверхности растений препарат исчезает в течение 2-3 суток. Продолжительность защитного действия в растении до 15 суток.

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят наземным опрыскиванием с нормой расхода 0,5-3,0 л/га в зависимости от культуры, которая обрабатывается.

Норма расхода рабочего раствора составляет 200-300 л/га для полевых культур, и 800-1000 л/га для садов и виноградников. Обязательным является полное и равномерное покрытие рабочим раствором всей поверхности растений. Максимальная эффективность проведения обработок наблюдается при достижении численности вредителей экономического порога вредоносности.

Запрещается применять препарат во время лета пчел.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Препарат устойчив к повышенным температурам воздуха, интенсивному солнечному излучению и пониженной влажности воздуха. Дождь, выпавший через 1-2 часа после обработки не влияет на эффективность действия препарата.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заливают водой на 1/2 объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. Во время внесения препарата режим смешивания должен быть включенным для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура или защищаемый объект	Вредный объект, против которого обрабатывается	Норма расхода препарата, л/га	Срок ожидания до уборки урожая, дни (кратность обработок, шт.)
Хмель	клещи, тли, пилильщики, луговой мотылек, совки	1,5-6,0	30 (2)

Запрещается применение препарата: авиационным методом, в водоохранной зоне водных объектов, в личных подсобных хозяйствах.



Клоп вредная черепашка



Ложнощитовки



Брухус (гороховая зерновка)



Повреждение гороха гороховой тлей



Яблоневая плодожорка



Хранение препарата: при температуре от -15 °С до +25 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Расход рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения препарата	Срок ожидания (кратность обработок)
Пшеница озимая	Хлебная жужелица	1,0 – 1,5	100 – 200	Опрыскивание всходов	40 (1)
Пшеница озимая и яровая	Клоп вредная черепашка, пьявица, внутрисклеблевые мухи, тли, трипсы		200 – 400	Опрыскивание в период вегетации	40 (2)
Рожь, озимая, ячмень яровой и озимый	Пьявица, внутрисклеблевые мухи, тли, трипсы	1,0 – 1,2	200 – 400	Опрыскивание в период вегетации	
Рапс яровой и озимый, горчица	Рапсовый пимельщик, капустная совка, капустная моль, рапсовый семенной скрытнохоботник	0,8 – 1,0	200 – 400	Опрыскивание до цветения культуры	40 (1)
Свекла сахарная.	Клопы, листовая тля, минирующая муха и моль, клещи, цикадки, мертвоеды, блошки	0,5 -1,0	200 – 400	Опрыскивание в период вегетации	40 (2)
Лен-долгунец	Плодожорки, трипсы, совка-гамма	0,5 – 1,0	200 – 400	Опрыскивание в период вегетации	- (1)
Люпин (семенные посевы)	Стеблевая минирующая муха, тли	0,8	200 – 400		— (1)
Соя, горох	Бобовая огневка, гороховая плодожорка	0,5-1,0	200 – 400	Опрыскивание в период вегетации	40 (1)

Сроки безопасного выхода на обработанные площади для проведения механизированных работ — 3 дня;



Хлебная жужелица



Пшеничный трипс



Красногрудная пьявица

Высокоэффективный пиретроидный инсекто-акарицид кишечного-контактного действия для борьбы с широким спектром вредителей сельскохозяйственных культур.



50 г/л ЛЯМБДА-ЦИГАЛОТРИНА



КОНЦЕНТРАТ ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА, 5 л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Имеет высокую эффективность против грызущих и сосущих насекомых-вредителей и клещей, действует как на имаго, так и на личинок разных возрастов. В мировой практике применяется для защиты полевых, овощных, плодовых, декоративных культур, а также на виноградниках, пастбищах, в незагруженных складских помещениях зерноперерабатывающих предприятий и в лесном хозяйстве.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество лямбда-цигалотрин относится к группе пиретроидов и обладает контактно-кишечным, фумигантным и акарицидным действием. Вызывает паралич нервной системы насекомых, приводя к нарушению энергетического и дыхательного метаболизма, что в дальнейшем приводит к гибели вредных организмов.

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят наземным опрыскиванием с нормой расхода рабочего раствора не менее 200 л/га. Обязательным условием является полное и равномерное покрытие растений рабочим раствором. Применение препарата рано утром или в вечернее время способствует эффективности его действия. Препарат не вызывает фитотоксичности при соблюдении регламента применения. Период защитного действия составляет не менее 10-20 дней в зависимости от погодных условий, сроков внесения и биологии развития вредителей.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Способ и время обработки	Срок ожидания (кратность обработок)
Пшеница	Хлебные жуки, хлебные блошки	0,2	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости — 200-400 л/га.	40 (1)
	Клоп вредная черепашка	0,15		
Ячмень	Пьявицы, тли, клоп вредная черепашка	0,15		
Рапс	Рапсовый цветоед	0,1-0,15		30 (2)
Картофель	Колорадский жук	0,1		5 (2)
Пастбища, дикая растительность	Саранчовые не-стадные, саранчовые стадные (личинки младших возрастов)	0,1-0,15	Опрыскивание в период развития личинок. Расход рабочей жидкости – 200–400 л/га. Срок сбора дикорастущих грибов и ягод на обработанных территориях – не ранее 30 дней. Срок возможного пребывания людей на обработанных площадях не ранее 7 дней после обработки.	-(1)
	Саранчовые стадные (личинки старших возрастов)	0,2-0,4		

Клоп вредная черепашка



Шведская муха



Хлебный жук



Пшеничный трипс



Тли



Полосатая блошка



Хранение препарата: при температуре от -20 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Высокая устойчивость к осадкам и более лучшая фотостабильность, чем у других действующих веществ из группы пиретроидов обеспечивают более длительную защиту даже при неблагоприятных погодных условиях. Максимальная эффективность действия препарата наблюдается при среднесуточных температурах воздуха +15 - +20 °С. Осадки, выпавшие через 1,5-2 часа после внесения не влияют на эффективность действия препарата. Не рекомендуется проводить обработку в жаркое время дня, а также по влажной листовой поверхности.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим с большинством пестицидов, применяемых в те же сроки, за исключением сильнощелочных и сильнокислых препаратов. В каждом конкретном случае перед применением необходимо проверять компоненты на совместимость, а баковую смесь на фитотоксичность. В случае возникновения резистентности (например колорадский жук) для усиления эффективности действия возможно применение препарата в баковой смеси с инсектицидом Контадор, в.р.к. (имidakлоприд, 200 г/л) с нормой расхода 0,1 л/га каждого препарата.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя на 1/3 объема заполняют водой, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество. Доливают бак опрыскивателя водой до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть постоянно включенным для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Срок ожидания, дни
Кукуруза зерно	Хлопковая совка, кукурузный мотылек, луговой мотылек	0,2-0,3	40
Горox	Клубеньковые долгоносики, тли, гороховая зерновка, гороховая плодoжорка	0,1-0,12	14
Сахарная и кормовая свекла	Свекловичные блошки, долгоносики, тли, луговой мотылек	0,15-0,2	20
Лен-долгунец	Блошки	0,1-0,15	20
Подсолнечник	Долгоносики, луговой мотылек	0,15-0,2	40
Люцерна	Клопы, тли, долгоносики	0,15	
Лук	Луковая муха	0,3-0,4	20
Капуста	Капустная совка, капустная белянка, капустная моль, крестоцветные блошки	0,1	20
Виноград	Листовертки, клещи	0,32-0,48	10
Яблоня	Яблонная плодoжерка, листовертки	0,2	20

Брухус (гороховая зерновка)



Цикадки



Красногрудная пьявица



Саранча



Колорадский жук



Серый долгоносик



Крестоцветные блошки



Системный инсектицид–протравитель семян сахарной свеклы, рапса, горчицы, подсолнечника и пшеницы от комплекса почвенных и наземных вредителей всходов.



350 г/л
ТИАМЕТОКСАМА



КОНЦЕНТРАТ
СУСПЕНЗИИ



КАНИСТРА,
5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Тиаметоксам - быстро поглощается растением и передвигается по ксилеме в необработанные части растений, воздействуя на никотиново-ацетил-холиновые рецепторы нервной системы насекомых. Эффективен против скрытноживущих и питающихся на нижней стороне листа вредителей (трансламинарный эффект).

Такой механизм действия исключает развитие перекрестной устойчивости к этому препарату. После прорастания семени препарат поглощается корневой системой растений и переносится с восходящим током к вновь образующимся частям растения. Препарат обладает оптимальной растворимостью, как нельзя более подходящей для обработки семян. Это свойство обеспечивает отличную диффузию в проростках в сочетании с малыми потерями в почве.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат защищает молодые растения от поражения блошками, цикадками, тлями, крестоцветными клопами, проволочниками, злаковыми мухами. Воздействует на личинок хлебного жука, хлебной жужелицы и совок.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения, л/га	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Пшеница, ячмень	Внутристеблевые мухи, хлебная жужелица, цикадки, блошки, тли	0,5-1	Обработка семян непосредственно перед посевом или заблаговременно. Расход рабочей жидкости – до 10	-(1)
Пшеница	Хлебная жужелица	0,5	Обработка семян непосредственно перед посевом или заблаговременно. Расход рабочей жидкости – до 10 л/т семян	-(1)
Свекла сахарная	Вредители всходов	8-12	Обработка семян непосредственно перед посевом или заблаговременно для фракции 4,5-5,5 мм. Расход рабочей жидкости – 15 л/т семян	-(1)
Свекла сахарная	Вредители всходов	10-14	Обработка семян непосредственно перед посевом или заблаговременно для фракции 3,5-4,5 мм и для дражирования. Расход рабочей жидкости – до 25 л/т семян	-(1)
Рапс, горчица	Крестоцветные блошки	8-10	Обработка семян непосредственно перед посевом или заблаговременно. Расход рабочей жидкости – 15 л/т семян	-(1)
Подсолнечник	Проволочники и ложнопроволочники	8-10	Обработка семян непосредственно перед посевом или заблаговременно. Расход рабочей жидкости – 15 л/т семян	-(1)
Картофель	Колорадский жук, проволочники и ложнопроволочники	0,2-0,22	Обработка клубней. Расход рабочей жидкости – 10 л/т	60(1)
Кукуруза	Проволочники и ложнопроволочники, внутристеблевые мухи, блошки	6-9	Обработка семян непосредственно перед посевом или заблаговременно (до 1 года). Расход рабочей жидкости – 10 л/т	60(1)

Проволочник



Муха пшеничная черная



Злаковая тля



Гессенская муха



Хлебная жужжелица



Шведская муха



Колорадский жук



Серый долгоносик



Крестоцветные блошки



Хранение препарата: при температуре от +5 °С до +35 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕПАРАТА

Обеспечивает надежную защиту от большинства вредителей;
Не угнетает всходы и корневую систему культурных растений;
В отличие от других неоникотиноидов, отлично работает в жарких и засушливых условиях;
Минимальный расход действующего вещества снижает пестицидную нагрузку;
Позволяет производить заблаговременное (до 1 года) протравливание семян;
Обработанные семена можно использовать в качестве переходных фондов;
Полностью покрывает семена и прочно удерживается на них;
препарат выпускается в жидкой форме и, следовательно, при протравливании не образует пыль.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Действие инсектицида на насекомых-вредителей проявляется в момент контакта с семенами, а также при их питании проростками или подземными частями растений. Гибель вредителей наступает в течение нескольких часов в зависимости от нормы расхода препарата, вида насекомого, а также от фазы развития растений.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Перед применением препарат следует тщательно перемешать в канистре. Для обработки используют только кондиционные семена, откалиброванные и очищенные от посторонних примесей (пыль, битое зерно, растительные остатки, семена сорняков и прочее). Обработку семян проводят заблаговременно или непосредственно перед высевом. В случаях заблаговременного протравливания влажность семян должна быть на 1-2 % ниже стандартной для кондиционных семян, чтобы избежать понижения всхожести обработанного материала за счет повышения температуры при хранении (самосогревание). Обязательным требованием является обеспечение равномерного покрытия семян пленкой рабочего раствора. Для этого в процессе протравливания следует тщательно контролировать количество семенного материала, который проходит через машину для протравливания и количество рабочего раствора, который подается в протравочную камеру.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Перед приготовлением рабочего раствора препарат необходимо хорошо размешать в канистре. Для приготовления рабочего раствора необходимое количество препарата растворяют в 8–10 л воды и хорошо перемешивают до получения однородного состояния. Полученным рабочим раствором обрабатывают 1 т семенного материала. При остановке машины для протравливания не следует оставлять рабочий раствор препарата на длительное время без перемешивания.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим с основным количеством фунгицидных протравителей, микроудобрений и стимуляторов роста, которые не имеют сильнощелочной или сильнокислотной реакции pH.

Высокоэффективный контактно-системный инсектицид для борьбы с широким спектром вредителей сельскохозяйственных культур



200 г/л
ИМИДАКЛОПРИДА



ВОДОРАСТВОРИМЫЙ
КОНЦЕНТРАТ



КАНИСТРА,
1 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество имidakлоприд относится к группе неоникотиноидов (хлороникотинилов). Механизм действия заключается в блокировании никотинэргических рецепторов постсинаргического нерва. Препарат быстро подавляет передачу сигналов через центральную нервную систему вредителей, от чего они теряют двигательную активность, прекращают питаться и в течение суток гибнут.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Имеет высокую эффективность против сосущих и грызущих насекомых-вредителей (трипсы, колорадский жук, долгоносики, и пр.). Действует как на имаго, так и на личинок разных возрастов.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Длительность защитного действия зависит от погодных условий на момент действия препарата и от вида вредного насекомого, против которого обрабатывается. И минимально составляет 2,5 недели.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Обработка препаратом проводится наземным опрыскиванием сельскохозяйственных культур при достижении порога вредоносности вредителей.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения, л/га	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Картофель	Колорадский жук	0,1	Опрыскивание в период вегетации	20 (1)
Пшеница озимая	Хлебная жужелица	0,2 — 0,25	Обработка всходов. Расход рабочей жидкости 100-200 л/га	60 (1)
Пшеница яровая и озимая	Клоп вредная черепашка	0,1 — 0,15	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости 200-400 л/га	20 (1)

Сроки безопасного выхода людей на обработанные пестицидом площади для проведения ручных и механизированных работ: 3 дня.

Сроки безопасного выхода в теплицу для проведения ручных работ по уходу за растениями: 1 день.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Оптимальная температура воздуха при обработке от +12 до +25 °С. Препарат достаточно устойчив к смыванию дождем и воздействию солнечного света. Интервал между обработкой и выпадением осадков должен составлять 3-4 часа. Скорость ветра при обработке не должна превышать 2 м/с.

Клоп вредная черепашка



Колорадский жук



Пшеничный трипс



Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +35 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

Злаковая тля



Цикадки



Полосатая блошка



Хлебная жужжелица



Хлебная жужжелица (личинка)



Шведская муха



Тепличная белокрылка



Хлебный жук



Тли



СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Совместим с большинством используемых пестицидов, за исключением сильнощелочных препаратов. В каждом конкретном случае перед применением необходимо проверять компоненты на химическую и биологическую совместимость.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Расход рабочей жидкости, л/га	Способ, время обработки, ограничения
Огурцы защищенного грунта	Тли	0,15 — 0,75	1000-3000	Опрыскивание в период вегетации в концентрации 0,015-0,025%
Томаты защищенного грунта	Тепличная белокрылка	0,15 — 1,5		Опрыскивание в период вегетации в концентрации 0,05%
Цветочные культуры открытого грунта	Тли, цикадки, трипсы	0,3	1000-2000	Опрыскивание в период вегетации
Ячмень, овес	Пьявица	0,1	200-400	
Пастбища, дикая растительность	Саранчовые	0,1-0,15	200-400	Опрыскивание в период развития личинок

Высокоэффективный контактно-кишечный инсектицид для борьбы с широким спектром вредителей сельскохозяйственных культур



100 Г/Л АЛЬФА-ЦИПЕРМЕТРИНА



КОНЦЕНТРАТ ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА, 5 Л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

В мире препарат применяется для защиты полевых, овощных, плодовых, декоративных культур, виноградников и в лесном хозяйстве.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество обладает контактно-желудочным действием с высоким уровнем начальной токсичности. Действует на вредителей, которые входят в непосредственный контакт с препаратом, а также при их питании растениями, которые были обработаны инсектицидом. Нарушает процессы обмена ионов натрия и калия в присинаптической мембране, что приводит к чрезмерному выделению ацетилхолина при прохождении нервных импульсов через синаптическую цепочку. В результате паралича нервной системы вредители погибают.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма применения препарата, л/га	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Яровая и озимая пшеница	0,1-0,15	Клоп вредная черепашка	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости – 150-200 л/га.	20 (2)
	0,1	Блошки, трипсы, цикадки, тли, пядица		
Яровой и озимый ячмень	0,1	Пьявица		
Рапс яровой и озимый, горчица (в т.ч. на масло)	0,1-0,15	Рапсовый цветоед, крестоцветные блошки		
Свекла сахарная	0,1	Свекловичная листовая тля, свекловичная минирующая муха		
	0,2-0,25	Свекловичные долгоносики, в том числе стеблелод		
Горох	0,1	Гороховая зерновка, гороховая плодоярка, гороховая тля		20 (1)
	0,2-0,25			
Подсолнечник	0,15-0,2	Луговой мотылек		
	0,2-0,25	Долгоносики		
Кукуруза	0,15-0,2	Луговой мотылек, хлопковая совка		

Злаковая тля



Клоп вредная черепашка



Полосатая блошка





Саранча



Брухус (гороховая зерновка)



Красногрудая пьявица



Цикадки



Пшеничный трипс



Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +40 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

ДЛЯ ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВ

Культура	Норма расхода препарата, л/га	Вредный объект	Способ применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Картофель	1 мл/100 м ²	Колорадский жук	Опрыскивание в период вегетации. Расход — до 5л / 100 м ²	20 (2)
Яблоня	3 мл/10 л воды	Яблонная плодовая жорка, листовертки, тли	Опрыскивание в период вегетации. Расход до 5 л на дерево (в зависимости от возраста и сорта)	50 (2)

Срок выхода людей для выполнения механизированных работ - 3 дня.
Максимальная кратность обработок — 2 за сезон.
Препарат имеет репеллентные свойства по отношению к пчелам.

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят наземным опрыскиванием с нормой расхода рабочего раствора не менее 200 л/га. Обязательным является полное и равномерное покрытие растений, которые обрабатываются рабочим раствором препарата. Применение препарата рано утром или в вечернее время способствует повышению эффективности его действия. Максимальная эффективность проведения обработок наблюдается при достижении численности вредителей экономического порога вредоносности.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Максимальная эффективность действия препарата на вредителей наблюдается при среднесуточных температурах воздуха +15 - +20 °С. Повышенные температуры воздуха (выше +20 °С) существенно снижают эффективность действия препарата. Наличие капельной влаги на поверхности растений, которые обрабатываются, а также дождь в течение 3 часов после внесения препарата могут существенно снизить эффективность его действия.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заливают водой на 1/3 объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. Во время внесения препарата режим смешивания должен быть включенным для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура или защищаемый объект	Вредный объект, против которого обрабатывается	Норма расхода препарата, л/га	Срок ожидания до уборки урожая, дни
Свекла сахарная	Блошки	0,1	
Свекла сахарная	Обыкновенный свекловичный долгоносик, тля	0,2-0,25	
Капуста	Совки, моли, белянки	0,1-0,15	30
Яблоня	Плодожорки, листовертки	0,2-0,3	30
Подсолнечник	Долгоносики, луговой мотылек	0,25	

Препарат применяется для борьбы с вредителями запасов в незагруженных складских помещениях с нормой расхода 0,2 мл/м², на прикладских территориях - с нормой расхода 0,4 мл/м² и обеззараживание семенного зерна с нормой 16 мл /т.

Высокоэффективный двухкомпонентный инсектоакарицид контактно-кишечного действия против широкого спектра вредителей сельскохозяйственных культур



500 Г/Л ХЛОРПИРИФОСА+
50 Г/Л ЦИПЕРМЕТРИНА



КОНЦЕНТРАТ
ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА,
5 л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

В России препарат зарегистрирован для защиты пшеницы, ячменя, рапса от широкого спектра вредителей. В мире препараты на основе действующих веществ хлорпирифос и циперметрин широко применяются для защиты картофеля от колорадского жука, виноградарников от клещей, свеклы сахарной и яблони.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Хлорпирифос – ингибирует активность ацетилхолин-эстеразы и холин-эстеразы у насекомых, который вызывает паралич нервной системы, а затем и гибель вредителя. Циперметрин – действует на нервную систему, вызывая ее чрезвычайное возбуждение и, как следствие, гибель вредителя. Может блокировать откладывание яиц у имаго (овицидный эффект) и процесс питания личинок. Препарат действует контактно – на вредителей, которые вошли в непосредственный контакт с инсектицидом при его внесении, а также имеет кишечное действие в случае поедания вредителями растений, которые были обработаны препаратом.

КУЛЬТУРНЫЕ РАСТЕНИЯ

Максимальная эффективность препарата наблюдается при применении его во время активной вегетации растений. В случае, когда растения находятся в стрессовом состоянии (прохладные погодные условия, заморозки, засуха и повышенные температуры) системное действие инсектицида на вредителей существенно снижается.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Максимальная эффективность действия препарата на вредителей наблюдается при среднесуточных температурах воздуха +15 - +22 °С. Повышенные температуры воздуха (выше +20 °С) существенно снижают эффективность действия препарата. Наличие капельной влаги на поверхности растений, которые обрабатываются, а также дождь в течение 3 часов после внесения препарата могут существенно снизить эффективность его действия.

ВНЕСЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят наземным опрыскиванием с нормой расхода рабочего раствора 200-400 л/га для полевых культур в зависимости от фазы развития культурных растений. Обязательным является равномерное и полное покрытие рабочим раствором культурных растений при опрыскивании. Обработку проводят утром или в вечерний период, при скорости ветра до 3 м/с. Максимальная эффективность проведения обработок наблюдается при достижении численности вредителей экономического порога вредоносности.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
Пшеница озимая	Хлебная жужелица	0,75 – 1,0	Опрыскивание всходов	30(1)
Пшеница яровая	Пьявицы, клоп вредная черепашка, хлебные жуки, злаковые тли	0,75 – 1,0	Опрыскивание в период вегетации	30(2)
Ячмень	Пьявицы, хлебная жужелица	0,5-0,75		
Рапс озимый и яровой	Скрытохоботники	0,5-0,6	Опрыскивание в период вегетации	30(2)
	Белянка	0,5		
	Рапсовый цветоед, крестоцветные клопы и блошки, листогрызущие совки	0,6		



Брухус (гороховая зерновка)



Красногрудая пьявица



Крестоцветные блошки



Хлебная жужелица



Саранча



Хлебный жук



Клоп вредная черепашка



Хранение препарата: при температуре от 0 °С до +30 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

СОВМЕСТИМОСТЬ

Препарат совместим с большинством пестицидов кроме препаратов, которые имеют щелочную реакцию среды и содержат в своем составе медь.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заливают водой на 1/3 объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. Во время внесения препарата режим смешивания должен быть включенным для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га
Свекла сахарная	Обыкновенный и серый свекловичные долгоносики, свекловичная щитовка, свекловичные блошки, свекловичная муха, свекловичная тля, свекловичные клопы	0,8-1
Кукуруза	Кукурузный стеблевой мотылек, хлопковая совка	1,2-1,5
Соя	Акациевая (бобовая) огневка, листогрызущие гусеницы, клопы, хлопковая совка	0,6-0,8
	Паутинный клещ	
Горох	Клубеньковые долгоносики, гороховая плодожорка, акациевая огневка, гороховая зерновка, гороховая тля, люцерновая совка	0,5-0,75
Нут	Клубеньковые долгоносики, нуттовый минер, хлопковая совка	0,5-0,75
Люпин	Совка-гамма, люцерновый клоп	0,5-0,75
Люцерна	Клубеньковые долгоносики, люцерновый клоп, листовой люцерновый долгоносик, луговой мотылек, люцерновая совка, люцерновая тля совка, люцерновая тля	0,75-1
Подсолнечник	Луговой мотылек, свекловичные серый и обыкновенный долгоносики, медляк песчаный, листогрызущие совки, люцерновая тля, саранчовые	0,5-0,75
Лён	Льняные блошки, льняной трипс, льняная плодожорка, люцерновая совка	0,5-0,75
Хмель	Хмелевая тля, стеблевой мотылек, совка-гамма	0,5-0,75

Препарат Шаман широко используется в мире для защиты зерновых, технических, овощных, плодовых, декоративных культурах, виноградниках и в лесном хозяйстве.

ПРОТРАВИТЕЛИ

- 78 **Балинт**, КС (37,5 г/л флутриафола, 25 г/л тиабендазола, 15 г/л имазадила)
- 80 **Контадор Макси**, КС (600 г/л имидаклоприда)
- 82 **Раназол Ультра**, КС (120 г/л тебуконазола)
- 83 **Тебузил**, ТКС (100 г/л имазадила, 60 г/л тебуконазола)
- 84 **Тритон**, КС (60 г/л тиабендозола, 40 г/л имазадила, 60 г/л тебуконазола)
- 85 **Тумен**, ТКС (167 г/л дифеноконазола + 67 г/л азоксистробина)
- 86 **Характеристика основных болезней, проявление которых зависит от применения протравителей**

Системный препарат для защиты семян зерновых культур от комплекса заболеваний, передающихся с семенами, через почву и аэрогенным путем.



37,5 Г/Л ФЛУТРИАФОЛА+
25 Г/Л ТИАБЕНДАЗОЛА+
15 Г/Л ИМАЗАЛИЛА



КОНЦЕНТРАТ
СУСПЕНЗИИ



КАНИСТРА,
5 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Системный препарат защитного и лечебного действия. Одно из действующих веществ, флутриафол, относится к фунгицидам из триазольной группы. Флутриафол ингибирует процесс деметилирования биосинтеза стеролов и нарушает избирательность проницаемости клеточных мембран патогена.

Тиабендазол, относится к классу бензимидазолов. На биохимическом уровне тиабендазол нарушает процесс деления ядра, тормозит репродуктивную способность грибов.

Имазалил, относится к фунгицидам из группы имидазолов. На биохимическом уровне имазалил ингибирует биосинтез эргостерина на стадии деметилирования и нарушает избирательность проницаемости клеточных мембран патогена.

Наличие трех взаимодополняющих действующих веществ в препаративной форме с различными механизмами действия обеспечивает надежную защиту от внутренней и поверхностной семенной инфекции, почвенных патогенов, а так же заболеваний, передающихся аэрогенным путем на ранних стадиях развития культуры. Комбинация флутриафола, тиабендазола и имазалила обладает синергическим эффектом против наиболее трудно контролируемых болезней передающихся через семена и почву таких как: фузариозные и гельминтоспориозные корневые гнили, снежная плесень, септориоз и виды гельминтоспориозов. Очень важным является тот факт, что наличие трех действующих веществ в препаративной форме с различными механизмами действия снижает до минимума риск появления резистентных форм патогенов и обеспечивает широчайший спектр действия.

Пыльная головня



Твердая головня



Гельминтоспориозная корневая гниль



СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Препарат эффективен против головневых, фузариозной и гельминтоспориозной корневой гнилей, сетчатой пятнистости, ринхоспориоза, септориоза, плесневение семян, снежной плесени, спорыньи

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура, обрабатываемый объект	Норма применения препарата, (л/т)	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания Кратность обработок
Пшеница яровая, озимая	1,0-1,2	Пыльная и твердая головня, гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, мучнистая роса (на слабом инфекционном фоне), плесневение семян	Протравливание семян перед посевом или заблаговременно. Расход рабочей жидкости – 10 л/т	-(1)
Пшеница озимая	1,0-1,2	Снежная плесень	Протравливание семян перед посевом или заблаговременно. Расход рабочей жидкости – 10 л/т	-(1)
Ячмень яровой	1,2	Пыльная и твердая (каменная) головня, гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, плесневение семян	Протравливание семян перед посевом или заблаговременно. Расход рабочей жидкости – 10 л/т	-(1)

Хранение препарата: при температуре от -5 °С до +35 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Эффективность препарата зависит от равномерности нанесения и качества покрытия поверхности семян. Рекомендуемый расход рабочей жидкости для протравливания семян зерновых культур – 10 л/т. Не применяйте препарат для протравливания семян с повышенной влажностью, а также для уже проросших. Используйте для обработки чистые неповрежденные семена, не содержащие посторонних примесей.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Препараты с такой же концентрацией действующих веществ также применяются для протравливания семян, ржи озимой (стеблевая головня, корневые гнили, церкоспореллез, мучнистая роса, спорынья, плесневение семян). Снежная плесень (в районах умеренного развития болезни, а также, у овса (покрытая и пыльная головня, гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, красно-бурая пятнистость, плесневение семян). Рапс яровой и озимый (корневые гнили фузариозно-питиозной этиологии, альтернариоз, плесневение семян).

Пыльная головня



Снежная плесень



Плесневение семян



Фузариозная корневая гниль



КОНТАДОР МАКСИ

Инсектицидный протравитель системного действия для предпосевной обработки семян сельскохозяйственных культур. Обработка препаратом семян позволяет полностью защитить всходы от основных вредителей листьев, а также от ряда почвенных вредителей растений.



600 г/л
ИМИДАКЛОПРИДА



КОНЦЕНТРАТ
СУСПЕНЗИИ



КАНИСТРА,
5 л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Препарат защищает молодые растения от поражения блошками, цикадками, тлями, крестоцветными клопами, проволочниками, злаковыми мухами. Воздействует на личинок хлебного жука, хлебной жужелицы и совок.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество препарата поглощается ростками пшеницы во время прорастания, быстро и равномерно распространяется по всем органам растения. За счет длительного действия обеспечивает защиту проростков от сосущих и грызущих насекомых-вредителей. Имеет контактное и желудочное действие. Блокирует белковые рецепторы нервных клеток центральной нервной системы, что приводит к прекращению передачи нервных импульсов. Вредитель теряет способность двигаться, перестает питаться и погибает в течение суток.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/т
Пшеница озимая	Совки, хлебная жужелица, злаковые мухи	0,6 — 0,75
Пшеница, ячмень	Внутристеблевые мухи, хлебные блошки	0,3 — 0,6
Рапс	Крестоцветные блошки	3,0 — 6,0
Подсолнечник	Проволочники и ложнопроволочники	6,0 — 7,0
Кукуруза	Проволочники и ложнопроволочники, внутристеблевые мухи	5 — 6,0

В ситуациях с большим количеством вредителей, препарат следует использовать с максимальными нормами расхода препарата.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Перед применением препарат следует тщательно перемешать в канистре. Для обработки используют только кондиционные семена, откалиброванные и очищенные от посторонних примесей (пыль, битое зерно, растительные остатки, семена сорняков и прочее). Обработку семян проводят заблаговременно или непосредственно перед высевом. В случаях заблаговременного протравливания влажность семян должна быть на 1-2 % ниже стандартной для кондиционных семян, чтобы избежать понижения всхожести обработанного материала за счет повышения температуры при хранении (самосогревание). Обязательным требованием является обеспечение равномерного покрытия семян пленкой рабочего раствора. Для этого в процессе протравливания следует тщательно контролировать количество семенного материала, который проходит через машину для протравливания и количество рабочего раствора, который подается в протравочную камеру.

Проволочник



Муха пшеничная черная



Злаковая тля





Хлебная жужелица



Шведская муха



Серый долгоносик



Крестоцветные блошки



Хранение препарата: при температуре от -10°C до $+30^{\circ}\text{C}$.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Перед приготовлением рабочего раствора препарат необходимо хорошо размешать в канистре. Для приготовления рабочего раствора необходимое количество препарата растворяют в 8–10 л воды и хорошо перемешивают до получения однородного состояния. Полученным рабочим раствором обрабатывают 1 т семенного материала. При остановке машины для протравливания не следует оставлять рабочий раствор препарата на длительное время без перемешивания.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим с основным количеством фунгицидных протравителей, микроудобрений и стимуляторов роста, которые не имеют сильнощелочной или сильнокислотной реакции pH.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Протравитель обеспечивает защиту культурных растений до 1,5 месяцев после посева, в зависимости от погодных условий, скорости роста и развития растений, интенсивности развития вредителей, в т.ч. и их видового состава.

Хранение протравленных семян сроком более 6 месяцев существенно повышает риск снижения его посевных качеств.

Не скармливать вегетативную массу растений сельскохозяйственным животным в течение 45 дней после высева культуры, семена которой обрабатывались данным препаратом.

Инсектицидные протравители на основе имидаклоприда, 600 г/л в мире применяют для защиты следующих культур:

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/т
Свекла сахарная	Комплекс почвенных вредителей	0,15 л / 100 тыс. семян или 70 л/т
Лен-долгунец	Блошки	0,7 — 0,85
Картофель	Проволочники, ложнопроволочники, личинки майского и колорадского жука, цикадки, тли, трипсы	0,23 — 0,25
Соя	Тли, ростковая муха	0,9 — 1,8

Протравитель системного действия для предпосевной обработки семян зерновых колосовых.



120 Г/Л
ТЕБУКОНАЗОЛА



КОНЦЕНТРАТ
СУСПЕНЗИИ



КАНИСТРА,
5 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Тебуконазол – вещество системного действия. Нарушает биохимические процессы синтеза эргостеролов в мембранах клеток фитопатогена. В результате этого, клеточные стенки патогена теряют свои механические и биохимические (способность полупроницаемости клеточной мембраны) свойства, что приводит к гибели фитопатогена.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат применяется для борьбы с головнёвыми заболеваниями, а также с корневыми гнилями всходов зерновых колосовых. На начальных этапах (до фазы кущения) защищает культурные растения от болезней листьев.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/т	Способ, время обработки, особенности применения	Сроки ожидания/кратность обработок
Пшеница яровая, озимая	Твердая головня, пыльная головня, гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, фузариозная снежная плесень, септориоз, плесневение семян	0,2-0,25	Протравливание семян перед посевом. Расход рабочей жидкости – 10 л/т	-(1)
Ячмень яровой, озимый	Каменная (твердая) головня, пыльная головня, пыльная ложная головня, гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, сетчатая пятнистость, плесневение семян			
Овес	Пыльная головня, покрытая головня, красно-бурая пятнистость, плесневение семян			
Рожь озимая	Стеблевая головня, снежная плесень, гельминтоспориозная и фузариозная корневые гнили			

Сроки выхода на ручные/механизированные работы – не регламентируется.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Протравливание посевного материала можно проводить заблаговременно или непосредственно за 2-3 дня перед посевом. Перед применением препарат следует тщательно перемешать в канистре.

Для обработки 1т семян применяют рабочий раствор, который содержит 0,2-0,25 л препарата и 9,8-9,75 л воды соответственно. Для обеспечения равномерного покрытия семян плёнкой рабочего раствора в процессе протравливания необходимо тщательно контролировать количество посевного материала, который проходит через протравочную камеру, а также количество рабочего раствора, которое подаётся в протравочную камеру.

Пыльная головня



Твердая головня



Гельминтоспориозная корневая гниль



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Для достижения максимальной эффективности обработки посевной материал должен быть очищен и откалиброван, поскольку наличие примесей (пыль, растительные остатки, повреждённые семена и др.) может существенно снизить действие препарата.
- При остановках протравочной машины не рекомендуется оставлять рабочий раствор на длительное время без перемешивания.

Хранение препарата:
при температуре от -10 °С до +30 °С.
Срок годности:
2 года со дня изготовления.

Пыльная головня



Плесневение семян



Мучнистая роса



Снежная плесень



СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат эффективен против головневых заболеваний, корневых гнилей, ризоктониозной прикорневой гнили, плесневения семян, снежной плесени а так же аэрогенной инфекции, обеспечивает эффективную защиту от прорастания семян до выхода в трубку и образования флагового листа зерновых культур.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Посевной материал перед протравливанием должен быть откалиброван и очищен от сторонних примесей, поскольку их наличие может снизить эффективность действия препарата.
- Посев семян, обработанных ТЕБУЗИЛОМ в недостаточно влажную почву, а также высева семян с превышением оптимальной глубины посева может вызвать ретардантный эффект – задержку появления всходов.

Двухкомпонентный протравитель системного действия для предпосевной обработки семян зерновых колосовых культур, кукурузы, сои и подсолнечника.



100 Г/Л ИМАЗАЛИЛА+
60 Г/Л ТЕБУКОНАЗОЛА



ТЕКУЧИЙ
КОНЦЕНТРАТ
СУСПЕНЗИИ



КАНИСТРА,
5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Тebuконазол. Действующее вещество системного действия (группа триазолов) за счет нарушения процессов синтеза эргостеролов в мембранах клеток патогенна, эффективно уничтожает головневые заболевания, защищает молодые растения от гельминтоспориозной и фузариозной корневых гнилей, а также от септориоза на первых этапах развития культурных растений.

Имазалил. Действующее вещество системного действия (производные имидазолов). Защищает от гельминтоспориозной и фузариозной корневых гнилей, пролонгированным действием против аэрогенной инфекции (на ранних этапах развития растений) – например мучнистая роса и др.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/т	Сроки ожидания/кратность обработки
Подсолнечник	Фомопсис, белая гниль (прикорневая форма), серая гниль (семенная инфекция), фузариозная корневая гниль, плесневение семян	0,4	-(1)
Соя	Фузариозная корневая гниль, аскохитоз, фузариоз, плесневение семян	0,4	
Кукуруза (зерно, масло)	Пузырчатая головня, пыльная головня, фузариозные корневые и прикорневые гнили, фузариоз, плесневение семян и початков	0,4	
Пшеница озимая	Пыльная головня, твердая головня, фузариозная, гельминтоспориозная корневые гнили, ризоктониозная прикорневая гниль, мучнистая роса, плесневение семян	0,3-0,4	
	Фузариозная снежная плесень	0,4	
Пшеница яровая	Пыльная головня, твердая головня, фузариозная, гельминтоспориозная корневые гнили, мучнистая роса, плесневение семян	0,3-0,4	
Ячмень яровой и озимый	Пыльная головня, ложная пыльная головня, каменная головня, фузариозная, гельминтоспориозная корневые гнили	0,3-0,4	
Рожь озимая	Стеблевая головня, фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян, мучнистая роса, бурая ржавчина	0,3-0,4	
	Фузариозная снежная плесень	0,4	
Рапс	Пероноспроз, альтернариоз, плесневение семян, корневые гнили	0,4	

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Препараты с такой же концентрацией действующих веществ также применяются для протравливания семян овса для защиты от покрытой головни, плесневения семян, фузариозной и гельминтоспориозной корневых гнилей, красно-бурой пятнистости.

Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +30 °С.

Срок годности: 2 года со дня изготовления.

Протравитель системного действия для предпосевной обработки семян зерновых колосовых



60 Г/Л ТИАБЕНДОЗОЛА+
40 Г/Л ИМАЗАЛИЛА+
60 Г/Л ТЕБУКОНАЗОЛА



КОНЦЕНТРАТ
СУСПЕНЗИИ



КАНИСТРА,
5 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Тиабендозол. Действующее вещество системного действия (группа бензимидазолы), останавливает процессы деления клеток патогена. Хорошо действует против возбудителей головнёвых заболеваний, а также против корневых гнилей (гельминтоспориозной и фузариозной). Благодаря перемещению в молодые органы роста защищает культурные растения от болезней вегетативных органов на начальных этапах роста и развития растений.

Имазалил. Действующее вещество системного действия (группа производные имидазола). Действует против гельминтоспориозной и фузариозной корневых гнилей, обладает пролонгированным действием против аэрогенной инфекции (на ранних этапах развития растений) – например мучнистая роса и др.

Тебуконазол. Действующее вещество системного действия (группа триазолов). За счёт нарушения процессов синтеза эргостеролов в мембранах клеток патогена, эффективно уничтожает головнёвые заболевания, защищает молодые растения от гельминтоспориозной и фузариозной корневых гнилей, а также от септориоза на первых этапах развития культурных растений.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат эффективен против головнёвых заболеваний, корневых гнилей, плесневения семян, угнетает развития снежной плесени, а также аэрогенной инфекции.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА ТРИТОН НА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Твердая головня	***	Плесневение семян	***
Пыльная головня	***	Снежная плесень ¹	**
Гельминтоспориозная корневая гниль	***	Мучнистая роса ²	**
Фузариозная корневая гниль	***	Септориоз ²	**
		Ржавчина ²	**

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/т	Сроки ожидания/кратность обработок
Пшеница яровая и озимая	Твердая головня, пыльная головня, фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян	0,4-0,5	-(1)
Ячмень яровой и озимый	Каменная головня, пыльная головня, ложная пыльная головня, фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян		
Овес	Пыльная головня, покрытая головня, фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян, красно-бурая пятнистость		
Рожь озимая	Фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян, тифулёз		

Протравливание семян перед посевом или заблаговременно. Расход рабочей жидкости – 10 л/т.

Перед применением препарат следует тщательно перемешать в канистре. Для обеспечения равномерного покрытия семян плёнкой рабочего раствора в процессе протравливания следует тщательно контролировать количество посевного материала, который проходит через протравочную машину, а также количество рабочего раствора, который подается в камеру.

Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +25 °С.

Срок годности: 2 года со дня изготовления.

Семена озимой пшеницы без протравливания



Семена озимой пшеницы, обработанные ТРИТОНОМ (0,4 л/т)



¹ За счет уничтожения почвенной инфекции, препарат существенно угнетает развитие снежной плесени в годы, благоприятные для развития заболевания.

² Препарат обеспечивает защиту культурных растений на протяжении первых 50 дней развития.

** Эффективность препарата на уровне 65-90%

*** Эффективность препарата на уровне 90-98%

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ:

- Поскольку протравитель не способен компенсировать низкое качество посевного материала, для обработки следует использовать только кондиционные семена с высокими показателями энергии прорастания и всхожести.
- Посевной материал перед обработкой должен быть откалиброван и очищен от сторонних примесей (пыль, растительные остатки, битые семена, др.), поскольку их наличие может существенно снизить эффективность действия протравителя.
- С целью избегания самонагрева семян после протравливания, их влажность перед обработкой должна быть на 1-2% ниже стандартной.
- При остановках протравочной машины не рекомендуется оставлять рабочий раствор на длительное время без перемешивания.
- Высев семян следует проводить в хорошо подготовленную почву с достаточно плотным семенным ложем.
- Посев семян, обработанных ТРИТОНОМ в сухую почву, а также высев семян с превышением оптимальной глубины посева может вызвать ретардантный эффект – задержку появления всходов.

Карликовая головня



Каменная головня



¹ за счет уничтожения почвенной инфекции, препарат существенно угнетает развитие снежной плесени в годы, благоприятные для развития заболевания.

² Препарат обеспечивает защиту культурных растений на протяжении первых 50 дней развития.

**Эффективность препарата на уровне 65-90%

*** Эффективность препарата на уровне 90-98%

Пыльная головня



Фузариозная корневая гниль



Плесневение семян



Двухкомпонентный протравитель системного действия для предпосевной обработки семян зерновых колосовых



167 Г/Л
ДИФЕНОКОНАЗОЛА +
67 Г/Л АЗОКСИСТРОБИНА



ТЕКУЧИЙ
КОНЦЕНТРАТ
СУСПЕНЗИИ



КАНИСТРА,
5 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Дифеноконазол: Проникает в ткани растения, полностью ингибирует рост субкутикулярного мицелия, снижает уровень спороношения патогена.
Азоксистробин: Обладает системным и трансламинарным действием. Ингибирует прорастание спор и апросориев, влияет на прорастающие гифы грибов, обладает выраженным антиспорулентным действием.
Препарат эффективен против головневых заболеваний, в том числе карликовой головни, корневых гнилей, плесневения семян, угнетает развития снежной плесени а также аэрогенной инфекции.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА ТУМЕН* НА НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ БОЛЕЗНЕЙ

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СОРНЯКИ:

Твердая головня	***	Плесневение семян	***
Твердая головня	***	Снежная плесень ¹	**
Твердая головня	***	Мучнистая роса ²	**
Твердая головня	***	Септориоз ²	**
Твердая головня	***	Ржавчина ²	**

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура, обрабатываемый объект	Норма применения препарата, (л/т)	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания Кратность обработок
Пшеница яровая, озимая	0,3	Карликовая головня, Твердая головня, Пыльная головня, Плесневение семян, (Фузариозные, питиозные, гельминтоспориозные корневые гнили), септориоз.	Протравливание семян перед посевом или заблаговременно (до 1 года). Расход рабочей жидкости – 10л/т	-(1)
Ячмень яровой и озимый	0,3	Твердая (каменная головня), Пыльная головня, Плесневение семян, (Фузариозные, гельминтоспориозные корневые гнили), сетчатая пятнистость, альтернариоз, ринхоспориоз, септориоз	Протравливание семян перед посевом или заблаговременно (до 1 года). Расход рабочей жидкости – 10л/т	-(1) -(1)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Поскольку протравитель не способен компенсировать низкое качество посевного материала, для обработки следует использовать только кондиционные семена с высокими показателями энергии прорастания всхожести.
- Посевной материал перед обработкой должен быть откалиброван и очищен от сторонних примесей (пыль, растительные остатки, битые семена, др.), поскольку их наличие может существенно снизить эффективность действия протравителя.
- С целью избегания самосогревания семян после протравливания, их влажность перед обработкой должна быть на 1-2% ниже стандартной.
- При остановках протравочной машины не рекомендуется оставлять рабочий раствор на длительное время без перемешивания.
- Высев семян следует проводить в хорошо подготовленную почву с достаточно плотным семенным ложе.
- Посев семян, обработанных ТУМЕНОМ в сухую почву, а также высевание семян с превышением оптимальной глубины посева может вызвать ретардантный эффект задержку появления всходов.

Хранение препарата: при температуре от +5°C до +35°C.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ, ПРОЯВЛЕНИЕ КОТОРЫХ ЗАВИСИТ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТРАВИТЕЛЕЙ

ПЫЛЬНАЯ ГОЛОВНЯ

ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ.

Проявляется в фазу колошения. Все части колоса кроме стержня еще до выхода из влагалища листа превращаются в рыхлую черную массу телиоспор.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ.

Инфекция сохраняется в зародыше зерна, развития патогенна осуществляется в месте с развитием растения.

ЗАРАЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ.

Осуществляется во время цветения, иногда во время налива зерна.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ.

Повышенная влажность воздуха (60-85%) и температура воздуха +22...+25 °С в период цветения.

УСЛОВИЯ ПОВЫШЕНИЯ ВРЕДНОСТИ РАСТЕНИЯ.

Холодная погода во время прорастания (особенно для ярового ячменя; сухая погода в период всходы-колошения).

ВРЕДНОСТЬ БОЛЕЗНЕЙ.

Снижение урожайности зерна на 30-40%, как за счет прямых потерь, так и за счет снижения массы тысячи зерен.



ТВЕРДАЯ ГОЛОВНЯ

ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ.

Проявляются в начале молочной спелости. Зерно сплющено, зеленоватого цвета, при раздавливании выделяется сероватая жидкость с седловым запахом. Все части колоса кроме стержня, еще до выхода из влагалища листа превращаются в рыхлую черную массу телиоспор.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ.

Инфекция сохраняется на поверхности зерна. Споры прорастают при прорастании зерна, поражают проросток через coleoptile. В случае, когда речь идет о каменной головне ячменя, споры возбудителя могут находиться как на поверхности зерна, так и под пленками.

ЗАРАЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ.

Споры прорастают одновременно с прорастанием зерна. Поражения проростков происходит через coleoptile до появления всходов.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ.

Посев непотравленного семя, или некачественное протравливание семян.

УСЛОВИЯ ПОВЫШЕНИЯ ВРЕДНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Поздние сроки сева озимых зерновых или чрезмерно ранние для яровых зерновых. Превышение оптимальной глубины заделки семян.

ВРЕДНОСТЬ БОЛЕЗНЕЙ.

Уменьшение количества зерен в колосе на 10-15%, уменьшение размера колосьев на 20%.



ПЛЕСНЕВЕНИЕ СЕМЯН

ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ.

В условиях повышенной влажности на зерновках злаков образуется налет грибов различной окраски в зависимости от вида возбудителя.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ.

Инфекция сохраняется на поверхности зерна, в почве, на растительных остатках.

ЗАРАЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ.

Поражение происходит как в период вегетации, так и во время хранения семян.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ.

Повышенные температуры (+24 → 26 °С) и влажность воздуха 80-100%. Влажность семян при хранении выше 17-18%.

УСЛОВИЯ ПОВЫШЕНИЯ ВРЕДНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Хранение зерна с повышенной влажностью.

ВРЕДНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

За счет выделения грибом токсинов существенно снижаются съедобные и кормовые качества зерна, в отдельных случаях возможна полная потеря всхожести семян.



ФУЗАРИОЗНАЯ КОРНЕВАЯ ГНИЛЬ

ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ.

Поражаются корни и узел кушения, нередко у основания стебля наблюдается налет розового цвета. Листья, как правило, желтеют и погибают. У более взрослых растений происходит побурение нижней части стебля, наблюдается белоколосость.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ.

Зараженное зерно, растительные остатки, почва.

ЗАРАЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ.

Поражаются семена в период от цветения до полной спелости зерна.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ.

Влажность воздуха более 80-100% и температура воздуха +28...+30 °С в период цветения зерновых колосовых.

УСЛОВИЯ ПОВЫШЕНИЯ ВРЕДНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Наибольший вред наблюдается при резких изменениях влажности.

ВРЕДНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Снижение энергии прорастания и всхожести семян. Прямые потери урожая за счет формирования щуплого зерна 5-10%, в отдельных случаях до 80%. Сильно пораженное зерно становится токсичным, может вызвать отравление как людей, так и животных.



ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ, ПРОЯВЛЕНИЕ КОТОРЫХ ЗАВИСИТ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТРАВИТЕЛЕЙ

ГЕЛЬМИНТОСПОРИОЗНАЯ КОРНЕВАЯ ГНИЛЬ



ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ.

У прорастающих растений наблюдается побурение и загнивание зародышевых корней, coleoptиле, а потом узла корневой шейки (кущения) до первого междоузлия. Листья желтеют. На листьях в фазу кущения образуются мелкие (до 1,5 см) темно-бурые пятна с бледной каймой на которых впоследствии формируется бархатистый черный налет.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ.

Семена, растительные остатки, почва.

ЗАРАЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ.

Заражение семян происходит в период цветения, налива зерна.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ.

Повышенные температуры воздуха (выше +24 °С) и повышенная влажность воздуха в период цветения в начале молочной спелости.

УСЛОВИЯ ПОВЫШЕНИЯ ВРЕДНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Посев непротравленного семени, нарушение севооборота.

ВРЕДНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Формирование щуплого легкого зерна. Возможна потеря всхожести семян до 60%. Прямые потери зерна могут достигать 30–40%.

АЛЬТЕРНАРИОЗ



ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ.

При прорастании на пораженных зерновках, зародышевых корешках и coleoptиле развивается пушистый войлочный налет грибницы - сначала светлый, дымчато-серый, со временем темнеет от коричневого до оливково-черного цвета.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ.

Семена, пораженные растения в посеве, растительные остатки.

ЗАРАЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ.

Поражение семян происходит в период цветения – полной спелости зерна. Наблюдается пере-заражение растений благодаря переносу спор насекомыми, ветром, с каплями дождя.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ

Повышенные температуры воздуха (выше +24 °С) и повышенная влажность воздуха в период созревания зерна, особенно в начале молочной спелости.

ВРЕДНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Формирование физиологически недозрелого зерна, с пониженной энергией прорастания и всхожестью, мука имеет темный цвет и низкие хлебопекарные качества.

ОФИОБОЛЁЗНАЯ ПРИКОРНЕВАЯ ГНИЛЬ



ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ.

Поражаются корни, основание стеблей, влагалища листьев. Корни темнеют, гниют и разрушаются возле узла кущения. На нижней части стебля образуются некротические темно-коричневые пятна, которые со временем покрываются бархатистым налетом. Растения замедляют свой рост и развитие, желтеют, иногда гибнут.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ

Гриб сохраняется на растительных остатках в виде мицелия, перитециев, склероциев и хламидоспор до 10 лет и более.

ЗАРАЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ.

Первичное заражение растений происходит аскоспорами во время появления всходов. Вторичное перезаражение растений происходит при контакте пораженных растений со здоровыми растениями, а также при контакте корней растений с инфекцией в почве.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ.

Слабо кислые (рН 5–6,5) почвы, росы, повышенная влажность почвы, влажность воздуха 50–80% и температура воздуха +18...20 °С способствуют развитию инфекции. Температуры выше +30 °С, слабощелочная реакция почвы (рН 7,5) и избыточное увлажнение почвы в местах с пониженным рельефом подавляют развитие патогена.

ВРЕДНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Прямые потери урожая составляют в пределах 3,1–6,8%. В отдельных случаях потери урожая могут составлять до 20%.

СНЕЖНАЯ ПЛЕСЕНЬ



ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ.

На пораженном листе возникают водянистые пятна, на которых сначала образуются белый паутинистый, а потом розовый налет, пораженные листья со временем отмирают.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ.

Инфекция сохраняется на поверхности почвы, на растительных остатках.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ.

Перерастание растений озимых в осенний период, выпадение снега на не промерзшую землю при высокой влажности, а также оттепели в зимний период.

УСЛОВИЯ ПОВЫШЕНИЯ ВРЕДНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Холодная погода весной во время отрастания озимых.

ВРЕДНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Прямые потери зерна могут составлять до 20%. Наблюдается выпадение растений до 10–15% от общей площади.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ, ПРОЯВЛЕНИЕ КОТОРЫХ ЗАВИСИТ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТРАВИТЕЛЕЙ

МУЧНИСТАЯ РОСА

ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ.

Поражаются листья, листовые влагалища, колосковые чешуи, ости и иногда стебли. Сначала проявляется в виде малозаметных пятен которые в дальнейшем разрастаются и выглядят в виде белого паутинистого налета. Позже налет становится мучнистого вида, на нем образуются ватообразные подушечки, которые со временем желтеют.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ.

Гриб зимует на листьях падалицы злаков или на растительных остатках мицелия и плодовых тел.

ЗАРАЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ.

Заражение растений осуществляется с помощью ветра и капельно-жидкой влаги.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ.

Высев зерновых колосовых после зерновых колосовых. Температура воздуха в пределах +15...+18 °С и относительная влажность воздуха 60-100%.

ВРЕДНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Мучнистый налет снижает ассимиляционную поверхность листьев, нарушает процессы фотосинтеза. Кроме этого, патоген поглощает питательные вещества из клеток растений, что в свою очередь также приводит к снижению их продуктивности. При интенсивном развитии болезни потери урожая могут быть на уровне 10-15%.



СЕПТОРИОЗ

ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ.

Поражаются листья и их влагалища, колосковые чешуи и ости. Сначала образуются не выразительные желтые пятна с узкой окаемкой бурого цвета. В центре пятен образуются пикниды в виде черных точек. Как правило, сначала поражаются листья нижнего яруса, на стеблях растений заболевание проявляется в период созревания культуры.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ.

Зимуют пикниды гриба на пораженных растениях, растительных остатках на поверхности почвы. Кроме этого инфекция может сохраняться внутри семян (алеироновый шар), при этом зараженные семена не имеют никаких визуальных признаков заражения.

ЗАРАЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ.

Заражение растений осуществляется за счет семенной инфекции, а также в результате перемещения пикноспор возбудителя с пораженных растений на здоровые с помощью ветра и капельно-жидкой влаги. Пикноспоры при попадании на здоровые растения прорастают только при наличии капельно-жидкой влаги.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ.

Высев зерновых колосовых после зерновых колосовых. Температура воздуха +5...+30 °С, повышенная влажность воздуха (на уровне 100%) и частые осадки способствуют развитию болезни. Температура воздуха в пределах +20...+25 °С и наличие капельно-жидкой влаги на поверхности растений заметно уменьшает инкубационный период возбудителя с 25 до 6 дней.

ВРЕДНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

Заболевание поражает почти все злаковые культуры. В зависимости от степени поражения потери зерна могут составлять 10-30%, что обусловлено формированием не выполненного зерна. Пораженное зерно имеет пониженную энергию прорастания и полевую всхожесть.



БУРАЯ ЛИСТОВАЯ РЖАВЧИНА

ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ

На листьях появляются одиночно разбросанные ржаво-бурые подушечки – уредо пустулы с уредо спорами.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ

Источниками инфекциями являются пораженные патогеном посевы, а также злаковые сорняки и падалица культурных злаков.

ЗАРАЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ

Распространение спор возбудителя с зараженных растений на здоровые осуществляется с помощью ветра и капельно-жидкой влаги. Для прорастания спор возбудителя необходимо наличие капельно-жидкой влаги.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ

Распространению возбудителя благоприятствуют теплые погодные условия и повышенная влажность воздуха.

ВРЕДНОСТЬ БОЛЕЗНИ

За счёт уменьшения ассимиляционной листовой поверхности снижается зимостойкость озимых зерновых (заражение в осенний период), снижаются качественные показатели зерна, прямые потери урожая могут достигать 18-20%.



ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ, ПРОЯВЛЕНИЕ КОТОРЫХ ЗАВИСИТ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТРАВИТЕЛЕЙ

ПЯТНИСТОСТИ

ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ.

НА СЕМЕНАХ. Бурая пигментация разных оттенков, от светлого до темно-коричневого цвета. Возможно почернение или покоричневение зародыша семени – «черный зародыш».

НА ВЕГЕТАТИВНЫХ ОРГАНАХ. Полосатая пятнистость ячменя (*Drechslera graminea* Ito). На листьях в фазу всходов появляются бледно-жёлтые пятна. Постепенно они превращаются в светло-коричневые полосы узкой пурпурной окаёмкой, со временем пятна покрываются оливково-бурым налётом спороношением. Сетчатая пятнистость ячменя (*Drechslera teres* Ito). Во время выхода третьего листа на листьях образуются небольшие продолговатые бурые с бледно-жёлтой окаёмкой пятна с характерным сетчатым рисунком. Темно-бурая пятнистость пшеницы и ячменя (*Helminthosporium sativum* Pammel). На корнях, первых листьях всходов появляются продольные пятна в виде полос. У прорастающего зерна часто формируется один корешок.

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ

Сетчатая пятнистость ячменя (*Drechslera graminea* Ito). На растительных остатках гриб зимует в виде мицелия и склероциев, в почве сохраняется на протяжении двух лет. В зерне инфекция сохраняется в цветковых чешуях, плодовой оболочке и алейроновом шаре, заражение проростков зависит от температуры и влажности почвы.

Сетчатая пятнистость ячменя (*Drechslera teres* Ito). Источник распространения болезни как правило, растительные остатки.

Темно-бурая пятнистость пшеницы и ячменя (*Helminthosporium sativum* Pammel). Источником инфекции являются растительные остатки, патоген также может сохраняться в семенах: в перикарпии, эндосперме и зародыше.

ЗАРАЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ.

Заражение растений возбудителем гельминтоспориоза осуществляется в фазу цветения-налива зерна спорами (конидиями и аскоспорами). Заражение растений осуществляется как при прорастании (если инфекция находится в зерне), так и из-за переноса инфекции с растительных остатков на здоровые растения с помощью ветра и дождя.

ФАКТОРЫ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ.

Полосатая пятнистость ячменя (*Drechslera graminea* Ito). Температура воздуха +18...22 °С (оптимальная +22 °С) и влажность воздуха 100%. Повышенная влажность воздуха в течение 10-30 часов благоприятствует развитию инфекции.

Темно-бурая пятнистость пшеницы и ячменя (*Helminthosporium sativum* Pammel). Температура воздуха более +20 °С и повышенная влажность в течение 16 часов и более благоприятны для распространения инфекции.

УСЛОВИЯ ПОВЫШЕНИЯ ВРЕДНОСТИ БОЛЕЗНИ

Повышенная влажность воздуха в течение 10-30 часов благоприятствуют более интенсивному развитию инфекции.

ВРЕДНОСТЬ БОЛЕЗНИ.

Вследствие поражения формируется не выполненное, физиологически незрелое зерно, с низкими показателями всхожести (до 60%). При хранении семян патоген способен продолжать своё развитие с выделением токсинов, что снижает посевные качества зерна в период его хранения, особенно при нарушении режима влажности.

Полосатая пятнистость ячменя (*Drechslera graminea* Ito). Как правило, наблюдается изреживание всходов. Колосья поражённых растений могут не выйти из листовых влагалищ. Зерно формируется не выполненным. Прямые потери урожая могут достигать до 13-22%

Сетчатая пятнистость ячменя (*Drechslera teres* Ito). В следствии отмирания листьев формируется не выполненное зерно. Иногда наблюдается уменьшение количества колосьев и уменьшения количества зерна в колосе. Во время эпифитотий (могут наблюдаться в 4-5 раз за 10 лет) прямые потери урожая могут достигать 36-45%

Темно-бурая пятнистость пшеницы и ячменя (*Helminthosporium sativum* Pammel). Уменьшается общая и продуктивная кустистость, уменьшается количество первичных и вторичных корней. Прямые потери урожая могут достигать 30%.



Полосатая пятнистость



Сетчатая пятнистость



Темно-бурая пятнистость

ФУНГИЦИДЫ

90 Брандер, КС (200 г/л азоксистробина, 160 г/л тебуконазола)

92 Виконт, СП (640 г/кг манкоцеба, 80 г/кг металаксилла)

94 Казим, КС (500 г/л карбендазима)

96 Комиссар, КЭ (300 г/л пропиконазола, 200 г/л тебуконазола)

98 Нор-Би, СП (500 г/кг беномила)

100 Пеон, КЭ (250 г/л пропиконазола)

102 Флуафол, КС (250 г/л флутриафола)

Системный комбинированный фунгицид для защиты зерновых, подсолнечника и сои от комплекса заболеваний



200 Г/Л АЗОКСИСТРОБИНА+
160 Г/Л ТЕБУКОНАЗОЛА



КОНЦЕНТРАТ
СУСПЕНЗИИ



КАНИСТРА,
5 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Высокая эффективность препарата Брандер обусловлена комбинацией двух действующих веществ с разным механизмом действия на патогены.

Азоксистробин – из класса стробилуринов способен быстро проникать в ткани листа, перемещаться по ксилеме и находить очаги инфекции. Это вещество угнетает процессы митохондриального дыхания паразитических грибов, что приводит к гибели их клеток; характеризуется длительным защитным эффектом. В дополнение к контролю всех листовых пятнистостей обладает преимуществами по отношению к триазолам: эффективной профилактикой прикорневых гнилей, в частности офиоблеза; уверенным контролем черни колоса (альтернариоз, гельминтоспориоз) и фузариоза колоса на поздних стадиях развития растений. Оказывает положительное физиологическое действие на молодые растения, увеличивает усвоение азота за счет замедления инактивации нитратредуктазы, снижает потребление воды, регулируя процесс закрытия устьиц и усиливая ассимиляцию углекислого газа, что особенно важно в период засухи.

Тebuконазол - относится к триазолам и является ингибитором процесса биосинтеза эргостерола в мембранах клеток фитопатогенов. В результате происходит разрушение стенок клеток возбудителей, рост мицелия прекращается, затем он погибает. Действующее вещество передвигаются акропетально по ксилеме (снизу вверх по стеблю к колосу и от основания листа к его верхушке), быстро абсорбируются вегетативными частями растений.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Фунгицид Брандер, обладающий контактно-системным действием, одинаково эффективно применяется и в профилактических и в лечебных целях. После применения препарата уничтожаются очаги заболевания, появившиеся на культурах, включая септориоз и фузариоз колоса на зерновых, а также септориоз и ложную мучнистую росу и фомопсис на подсолнечнике и сое. В течение 25-30 дней растения бывают надежно защищены от повторного заболевания. Опрыскивания, проведенные в период начала колошения, обеспечивают на 90% защиту колоса от комплекса заболеваний.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Препарат вносят наземным опрыскиванием в период вегетации культурных растений, когда условия благоприятны для развития и распространения инфекции, а также при появлении первых признаков заболевания. Период защитного действия составляет 3-5 недель при применении препарата в оптимальные сроки и в зависимости от вида патогена, инфекционной нагрузки и погодных условий.

Применение фунгицида помогает повысить урожайность, улучшить качество зерна за счет активизации биологических резервов, которые имеет растение: увеличивается эффективность использования влаги, старение растения приостанавливается благодаря пролонгации фотосинтеза "Озеленительный эффект", улучшается обмен азота.

СКОРОСТЬ ДЕЙСТВИЯ

Значительная часть азоксистробина и тебуконазола, являющимися активными веществами препарата, поглощается ассимилирующими частями растения в течение 1 часа, начинает акропетально распространяться по ксилеме растения.

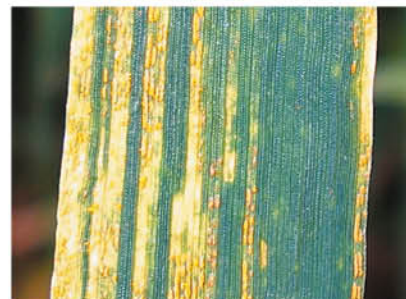
ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Опрыскивание рекомендуется проводить утром или в вечернее время. Температура воздуха +12°С - +22°С во время внесения является оптимальной. Дождь через 2 часа после внесения не влияет на эффективность действия препарата

Бурая ржавчина



Желтая ржавчина



Мучнистая роса колоса



Прикорневая гниль



Септориоз колоса



Фузариоз колоса



Церкоспорелез



Фузариоз колоса



Септориоз



ЛМР подсолнечника



Альтернариоз



Хранение препарата: при температуре от -5 °С до +35 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма внесения препарата, л/га	Вредный объект	Способ внесения, сроки, ограничения
Пшеница озимая, пшеница яровая	0,8 – 1,0 (2)	Мучнистая роса, ржавчина (виды), септориоз, пиренофороз	Опрыскивание в период вегетации: первое – профилактическое или при появлении первых признаков болезней, последующие с интервалом – 14-21 день, против фузариоза колоса – колошение – начало цветения. Расход рабочей жидкости – 300 л/га
	1,0 (1)	Фузариоз колоса	
Ячмень яровой	0,8 – 1,0 (2)	Мучнистая роса, ржавчина карликовая, ринхоспориоз, сетчатая пятнистость, темно-бурая пятнистость	Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков болезней. Расход рабочей жидкости – 300 л/га
Подсолнечник	0,8 – 1,0 (2)	Ложная мучнистая роса, белая гниль, септориоз, фомоз, фомопсис, альтернариоз	
Соя	0,8 – 1,0 (2)	Пероноспороз, белая гниль, септориоз, аскохитоз, альтернариоз, фомопсис, фузариоз	

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Препарат совместим с большинством пестицидов, применяемых на зерновых и технических культурах. Однако в каждом конкретном случае смешиваемые препараты следует проверять на совместимость.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Бак опрыскивателя заполняют водой на 1/3 объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя водой до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть включенным для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

Норма расхода рабочего раствора составляет 200-300 л/га и должна обеспечивать полное и равномерное покрытие растений. При густом травостое рекомендовано вносить фунгицид с нормой рабочего раствора не менее 300 л/га.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура, обрабатываемый объект	Норма применения препарата, л/га	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения
Рапс яровой и озимый	0,75-1,0	Альтернариоз, фомоз, склеротийоз	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости – 200-400 л/га
Кукуруза	0,5-1,0	Фузариозно-гельминтоспориозные прикорневые и стеблевые гнили, северный гельминтоспориоз	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости – 200-300 л/га
Свекла сахарная	0,5-1,0	Церкоспороз, мучнистая роса, фомоз	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости – 200-300 л/га

Контактно-системный фунгицид для защиты картофеля и томатов от широкого спектра болезней.



640 Г/КГ МАНКОЦЕБА+
80 Г/КГ МЕТАЛАКСИЛА



СМАЧИВАЮЩИЙСЯ
ПОРОШОК



ПАКЕТ,
1 КГ, 5 КГ

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Металаксил принадлежит к веществам системного действия, за 30-60 минут после опрыскивания поглощается надземной частью растения. Перемещаясь акропетально, осуществляет профилактическое, а на ранней стадии инфекции – лечебное и защитное действие. Ингибирует синтез протеинов в клетках патогена за счет нарушения процесса синтеза РНК в рибосомах.

Манекоцеб принадлежит к веществам контактного действия, ингибирует активность энзимов за счет нарушения процессов синтеза АТФ. Проникает в растение за 30 минут, создавая защитный слой на его поверхности, и обеспечивает, таким образом, защиту культуры в течении 10-14 дней, даже в дождливую погоду.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

На **картофеле** препарат защищает от альтернариоза и фитофтороза.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, кг/га
Картофель	Фитофтороз, альтернариоз	2,0 — 2,5

Максимальная кратность обработок – 3 за сезон во время активного роста растений.
Интервал между обработками – 10-14 дней

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОБРАБОТКИ

Препарат вносят наземным опрыскиванием профилактически, когда погодные условия способствуют развитию и распространению возбудителей болезней, до появления первых симптомов заболевания.

На картофеле препарат применяют профилактически перед смыканием рядков до появления первых симптомов заболеваний. Интервал между обработками 10-14 дней.

Фитофтороз томатов



Альтернариоз томатов



Ложная мучнистая роса на огурцах



Альтернариоз картофеля



Фитофтороз картофеля



Хранение препарата: при температуре от -20°C до $+30^{\circ}\text{C}$.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Рекомендуется применять препарат при температуре воздуха $+15 - +25^{\circ}\text{C}$. Дождь в течение 6 часов после внесения препарата может снизить эффективность его действия. В дождливую погоду интервал между обработками нужно сократить до 7-10 дней.

ВНЕСЕНИЕ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят наземным опрыскиванием с нормой расхода рабочего раствора 300-500 л/га на томатах и 300-400 л/га на картофеле. Обязательным является полное и равномерное покрытие растений рабочим раствором. Норма расхода рабочего раствора не должна допускать стекание с поверхности растений, которые обрабатываются.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим с пестицидами, которые имеют нейтральную и слабокислую реакцию. Целесообразно использовать в системе с инсектицидами. В каждом конкретном случае необходима предварительная проверка компонентов баковой смеси на совместимость. Не применять с препаратами, имеющими щелочную реакцию.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заполняют водой на 1/3 объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата или его маточный раствор. Доливают бак опрыскивателя до полного объема при включенном режиме смешивания. Рабочий раствор должен быть использован в течении нескольких часов. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии. При приготовлении баковых смесей каждый последующий компонент добавляется после полного растворения предыдущего.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ КОМБИНАЦИЙ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ МЕТАЛАКСИЛ И МАНКОЦЕБ

Препараты на основе комбинаций данных действующих веществ с успехом применяются в мире для защиты:

- рапса от альтернариоза, переноспороза и серой гнили,
- огурцов от ложной мучнистой росы,
- лука от ложной мучнистой росы,
- винограда от милдью, черной пятнистости, серой и белой гнили,
- и других овощных и бахчевых культур.
- томатов от альтернариоза, фитофтороза.



500 Г/Л КАРБЕНДАЗИМА

КОНЦЕНТРАТ
СУСПЕНЗИИКАНИСТРА,
20 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Карбендазим относится к группе бензимидазолов. Действует системно, проникая в растение, передвигается акропетально снизу вверх по ксилеме. Блокирует процесс деления клеток (митоз) фитопатогена, в результате чего рост мицелия гриба останавливается и фитопатоген погибает. Обладает как защитным, так и лечебным действием.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Препарат обеспечивает эффективное подавление болезней, вызываемых грибами *Fusarium* (корневую гниль, снежную плесень, фузариоз, сухую гниль), мучнистой росы, септориоза, церкоспороза, церкоспорелёза.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Препарат вносят в период вегетации культурных растений профилактически (когда погодные условия способствуют развитию и распространению болезней) или при появлении первых визуальных признаков заболевания.

Препарат долго сохраняется на поверхности растений, обеспечивая тем самым продолжительную защиту от болезней.

Препарат следует вносить наземным опрыскиванием с нормой расхода рабочего раствора 300 л/га. При этом скорость движения опрыскивателя должна быть не более 6-7 км.

Церкоспороз свеклы



Гельминтроспориоз



Мучнистая роса



Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

Обыкновенная корневая гниль



Фузариозная корневая гниль



РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма применения препарата, л/га	Способ, время обработки, особенности применения	Сроки ожидания/кратность обработок
Пшеница, ячмень, рожь	Корневые, прикорневые гнили и предотвращение полегания	0,3-0,6	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости - 300 л/га	40 (1)
Пшеница озимая и яровая	Мучнистая роса, гельминтоспориоз	0,5-0,6		40 (2)
Свекла сахарная	Церкоспороз, мучнистая роса	0,6-0,8		48 (3)

Срок безопасного выхода людей на обработанные препаратом площади для проведения механизированных работ – 3 дня.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температура воздуха +12–+20 °С во время внесения препарата является оптимальной. Прохладные погодные условия (когда среднесуточная температура воздуха менее +10 °С) тормозят распределение препарата в растениях и снижают эффективность его действия. Дождь через 5 часов после внесения препарата не влияет на эффективность его внесения.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Препарат совместим с подавляющим большинством пестицидов и агрохимикатов. Однако в каждом конкретном случае необходимо проводить предварительную проверку компонентов баковой смеси на совместимость.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Перед приготовлением рабочего раствора препарат нужно хорошо перемешать в канистре. Заливают бак опрыскивателя водой на 1/3 объема, включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя водой до полного объема при включенном режиме смешивания. При внесении препарата режим смешивания должен быть включен для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Протравление семян зерновых культур, нута, гороха, сои, люпина от корневых гнилей, фузариозного увядания, снежной плесени.

Двухкомпонентный системный фунгицид с длительным периодом защиты зерновых культур от комплекса болезней.



300 Г/Л
ПРОПИКОНАЗОЛА+
200 Г/Л ТЕБУКОНАЗОЛА



КОНЦЕНТРАТ
ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА,
5 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Тебуконазол и пропиконазол являются ингибиторами процесса биосинтеза эргостерола в мембранах клеток фитопатогенов. В результате происходит разрушение стенок клеток возбудителей, рост мицелия прекращается, затем он погибает. Действующие вещества передвигаются акропетально по ксилеме (снизу вверх по стеблю к колосу и от основания листа к его верхушке), быстро абсорбируются вегетативными частями растений. **Пропиконазол** оказывает профилактическое, сильное лечущее и истребляющее системное действие, подавляет спорообразование у патогенов, высокоэффективен против различных пятнистостей. Проявляет также росторегулирующее действие, что обеспечивает лучшее усвоение растениями углекислого газа и, соответственно, повышает активность фотосинтеза в растениях.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Проникает в растение через листья и стебли в течение 2 - 4 ч после обработки, быстро и равномерно распределяется по тканям растения, препятствует проникновению и распространению возбудителей болезней и останавливает уже произошедшее заражение. Фунгицид защищает посевы от инфекции на протяжении 4 - 5 недель. Благодаря высокой проникающей способности устойчив к дождю. При соблюдении рекомендуемых норм расхода и технологии применения препарата возникновение резистентности у патогенных организмов маловероятно.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Для достижения максимального эффекта обработки Комиссаром рекомендуется проводить опрыскивание на ранней стадии развития болезней. На зерновых культурах опрыскивание проводят в период вегетации при появлении первых признаков заболеваний. Благодаря высокой проникающей способности, Комиссар устойчив к дождю. Расход рабочей жидкости: на зерновых культурах 200 - 300 л/га.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура	Норма применения препарата, л/га	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Сроки ожидания (кратность обработок)
Пшеница яровая и озимая	0,3-0,4	Ржавчина бурая, ржавчина стеблевая, ржавчина желтая, мучнистая роса, септориоз, пиренофороз	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости - 300 л/га	38(1-2)
	0,4	Фузариоз колоса		40(1)
Ячмень яровой и озимый	0,3-0,4	Карликовая ржавчина, мучнистая роса, ринхоспориоз, сетчатая и темно-бурая пятнистости		38(1-2)

Срок безопасного выхода людей на обработанные пестицидом площади для проведения механизированных работ - 3 дня.

Запрещается применение препарата: авиационным методом, в водоохранной зоне водных объектов, в личных подсобных хозяйствах.

Прикорневая гниль



Септориоз колоса



Фузариоз колоса



Фузариоз колоса



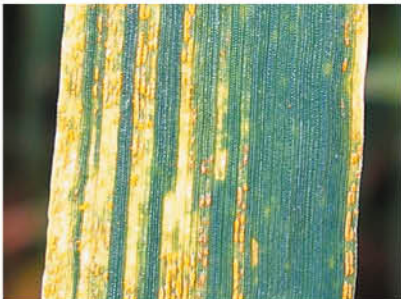
Мучнистая роса колоса



Бурая ржавчина



Желтая ржавчина



Хранение препарата: при температуре от -15°C до $+35^{\circ}\text{C}$.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

СОВМЕСТИМОСТЬ

При составлении баковых смесей с фунгицидом его нужно вводить непосредственно в бак опрыскивателя в последнюю очередь. Фунгицид нельзя смешивать с препаратами, обладающими сильно щелочной или сильно кислой реакцией. Перед применением необходимо проверить баковую смесь на совместимость и фитотоксичность по отношению к обрабатываемой культуре.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для Комиссара не требуется приготовления маточного раствора. Рабочий раствор рекомендуется готовить непосредственно перед применением. Бак опрыскивателя нужно наполовину наполнить водой и влить в него при непрерывном перемешивании требуемое на одну заправку опрыскивателя количество препарата. Затем бак опрыскивателя заполнить водой до полного объема с одновременным перемешиванием рабочего раствора для достижения его однородности. Перемешивание нужно продолжать и во время обработки растений. Весь рабочий раствор необходимо использовать в день его приготовления. Норма расхода рабочего раствора составляет 200-300 л/га и должна обеспечивать полное и равномерное покрытие растений. При густом травостое рекомендовано вносить фунгицид с нормой рабочего раствора не менее 300 л/га.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

- свекла сахарная (церкоспороз, мучнистая роса, фомоз)
- виноград (Оидиум)
- рапс яровой (альтернариоз, мучнистая роса, фомоз)
- рапс озимый (альтернариоз, мучнистая роса, фомоз)
- соя (церкоспороз, септориоз, аскохитоз, альтернариоз, антракноз)
- горох (аскохитоз, антракноз, мучнистая роса, ржавчина)
- овес (красно-бурая пятнистость)
- подсолнечник (альтернариоз, белая гниль, серая гниль, фомоз, ржавчина, фомопсис)
- люцерна (семенные посевы) (антракноз, аскохитоз, бурая пятнистость)
- люпин белый и узколистный (на зерно) (антракноз, аскохитоз, бурая пятнистость)
- нут (аскохитоз)
- рис (пирикулярноз)

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Опрыскивание рекомендуется проводить утром или вечером в вечернее время. Температура воздуха $+12...+22^{\circ}\text{C}$ во время внесения является оптимальной. Дождь через 2 часа после внесения не влияет на эффективность действия препарата.

Универсальный системный фунгицид для обработки вегетирующих растений и протравитель семян различных культур.



500 Г/КГ БЕНОМИЛА



СМАЧИВАЮЩИЙСЯ
ПОРОШОК



БУМАЖНЫЙ
МЕШОК
10 КГ / 20 КГ

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Беномил поглощается через листья и корни, поступает во все части растения. Большая часть препарата остается на поверхности в виде беномила, меньшая часть преобразуется внутри растения в карбендазим. Оба вещества сильно тормозят деление клеток большинства грибов-патогенов. При этом достигается двойной эффект: и защитное и лечебное действие для культуры, если признаки болезни уже проявились. Фунгицид используется как для предупреждения заболевания, так и его лечения. Этому способствует его активный компонент – беномил, который, проникнув непосредственно в растение, нарушает репродуктивную функцию грибов. Он предотвращает процесс деления клетки ядра фитопатогенов, взаимодействуя с белком микротрубочек. Метаболиты влияют на процесс дыхания.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Головня (виды), фузариозная корневая гниль, плесневение семян, мучнистая роса, церкоспороз, фузариозная снежная плесень, мучнистая роса, церкоспореллезная гниль корневой шейки, офиоблезная корневая гниль.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Опрыскивание культур проводится в период их вегетации. Обработка проводится только свежеприготовленным раствором. Чтобы не допускать попадание раствора на соседние культуры, проводить работы необходимо в утренние или вечерние часы при отсутствии порывов ветра. Сроки безопасного выхода людей на обработанные площади для проведения механизированных работ – 4 дня, ручных работ – 10 дней.

Снежная плесень



Церкоспорелез



Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +30 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма расхода препарата, кг/га	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Сроки ожидания/кратность обработок
Пшеница и рожь озимые	0,3-0,6	Снежная плесень, церкоспореллез, фузариозная корневая гниль, фузариозная снежная плесень	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости - 300 л/га	60(1)
Пшеница озимая и яровая	0,5-0,6	Мучнистая роса	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости - 300 л/га	60(1)

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Опыт применения препаратов на основе беномила показывает, что он способен эффективно защищать практически все сельскохозяйственные культуры. Препарат с аналогичным составом действующих веществ так же применяется на культурах:

- Рожь озимая (фузариозная снежная плесень, церкоспореллезная гниль корневой шейки, фузариозная корневая гниль, офиоболезная корневая гниль с нормой 0,3–0,6 л/га),
- Сахарная свекла (для промышленной переработки) (Мучнистая роса, церкоспороз 0,6–0,8 л/га). Опрыскивание в период вегетации.
- Расход рабочей жидкости – 400 л/га
- Также препарат применяется для протравливания семян: пшеница яровая, пшеница озимая (пыльная головня, твердая головня, церкоспореллезная гниль корневой шейки, фузариозная корневая гниль, фузариозная снежная плесень с нормой 2,0–3,0 л/т).
- Протравливание семян перед посевом: ячмень яровой, ячмень озимый пыльная головня, каменная головня, ложная пыльная головня, фузариозная корневая гниль). Овес (пыльная головня, покрытая головня, фузариозная корневая гниль), рожь озимая (фузариозная снежная плесень, фузариозная корневая гниль, стеблевая головня).
- Расход рабочей жидкости – 10 л/т.

Мучнистая роса



Фузариозная корневая гниль



Системный фунгицид лечебно-профилактического действия, который применяется для защиты посевов зерновых колосовых.



250 г/л ПРОПИКОНАЗОЛА



КОНЦЕНТРАТ
ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА,
5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Блокирует развитие грибковой инфекции за счет нарушения процессов синтеза эргостеролов в мембранах клеток возбудителя.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- Надежная защита сельскохозяйственных культур от широкого спектра заболеваний.
- Длительный период защитного действия (от 3 до 5 недель) при применении в оптимальные сроки.
- Препарат быстро распространяется в организме растения, обеспечивая, таким образом, полную и высокоэффективную защиту всего растения.
- Препарат быстро поглощается культурными растениями и устойчив к смыванию дождем.
- Сравнительно небольшая норма расхода препарата на 1 га посевной площади.
- Совместимость с другими пестицидами и агрохимикатами позволяет применять препарат в комплексных системах защиты сельскохозяйственных культур, но в каждом случае необходимо проверять на совместимость.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Препарат вносят наземным опрыскиванием в период вегетации профилактически или при появлении первых симптомов заболеваний. Максимальная эффективность действия препарата наблюдается при внесении его до появления язычка флагового листа для ячменя и до фазы колошения для пшеницы озимой. Температуры воздуха +15 °С - +25 °С в период внесения препарата являются оптимальными. Дождь через 1–2 часа после внесения препарата не влияет на эффективность его действия. Скорость ветра не должна превышать 3–4 м/с. Норма расхода рабочего раствора 200–400 л/га. Обязательным является полное и равномерное покрытие всей поверхности рабочим раствором.

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя заливают водой на 1/2 или 2/3 водой. Включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают бак опрыскивателя водой до полного объема при включенном режиме смешивания. Режим смешивания должен быть постоянно включен при внесении препарата для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии.

Мучнистая роса



Гельминоспориоз листьев



Септориоз листьев



Бурая листовая ржавчина



Хранение препарата: при температуре от -20 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода, л/га		Способ применения, время обработки, ограничения	Срок ожидания (кратность обработок)
		препарата	рабочей жидкости		
Пшеница яровая, озимая	Мучнистая роса, ржавчина бурая, ржавчина стеблевая, ржавчина желтая, гельминто-спориозная пятнистость, септориоз	0,5	300	Опрыскивание в период вегетации	40 (1-2)
Ячмень яровой, озимый	Сетчатая пятнистость, мучнистая роса, ржавчина карликовая, ржавчина желтая, ржавчина (линейная) стеблевая, Ринхоспориоз	0,5			
Рожь озимая	Ржавчина бурая, ржавчина стеблевая, септориоз, Ринхоспориоз, церкопореллез, мучнистая роса	0,5			
Овес	Мучнистая роса, корончатая ржавчина, красно-бурая пятнистость	0,5			

Норма расхода рабочей жидкости — 300 л/га

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА ПРОПИКОНАЗОЛ, 250 Г/Л

Препараты на основе действующего вещества ПРОПИКОНАЗОЛ также применяются для защиты таких сельскохозяйственных культур:

- Смородина черная (маточники) для защиты от американской мучнистой росы, опрыскивание проводят в период вегетации с нормой расхода 0,4-0,5 л/га. ЗАПРЕЩАЕТСЯ СБОР ЯГОД НА ОБРАБОТАННЫХ УЧАСТКАХ.
- Виноградники – для борьбы с оидиумом с нормой расхода 0,5 л/га.
- Просо посевное – для борьбы с пыльной головней с нормой 0,25 л/т.
- Лен-долгунец – для борьбы с антракнозом и крапчатостью с нормой 0,25 л/т.



250 г/л ФЛУТРИАФОЛА



КОНЦЕНТРАТ
СУСПЕНЗИИ



КАНИСТРА,
5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат поглощается надземной частью растений и чрезвычайно быстро распространяется по всему растению. Действующее вещество нарушает процесс синтеза эргостеролов в мембранах клеток фитопатогена. В результате этого мембраны клеток возбудителя утрачивают свои механические и физиологические свойства, что приводит к гибели патогена.

Препарат также обладает курративным действием, что позволяет бороться с заболеванием даже в тех случаях, когда заражение уже произошло.

Благодаря своим фунигантным свойствам препарат высокоэффективен при борьбе с мучнисто-росяными грибами.

Период защитного действия препарата 4-5 недель.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

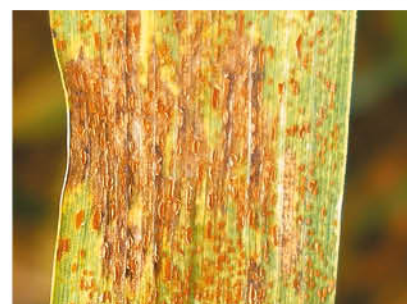
Препарат вносят при помощи наземных опрыскивателей профилактически, когда погодные условия способствуют развитию и распространению болезней или на первых этапах развития заболевания — проявление первых визуальных симптомов заболевания.

Максимальная эффективность действия препарата наблюдается при его внесении на начальных этапах поражения растений — появлении первых визуальных симптомов заболевания.

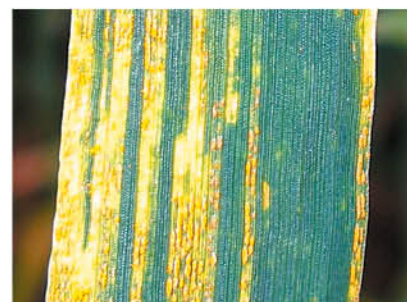
В случаях борьбы с ржавчиной зерновых колосовых внесение препарата следует проводить на первых этапах поражения культурных растений, но обязательно до 1% поражения поверхности листьев.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода препарата, л/га	Расход рабочей жидкости л/га	Способ, время обработки, особенности применения	Сроки ожидания/кратность обработок
Пшеница яровая, озимая	Ржавчина бурая, стеблевая, желтая, мучнистая роса, септориоз, пиренофороз, фузариоз колоса	0,5	300	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости — 300 л/га.	30 (1-2)
Ячмень яровой, озимый	Мучнистая роса, ржавчина карликовая, желтая, стеблевая, ринхоспориоз, сетчатая и темно-бурая пятнистость				
Свекла сахарная	Церкоспороз, мучнистая роса, фомоз	0,25		Опрыскивание в период вегетации: при появлении первых признаков одного из заболеваний, последующее в случае необходимости с интервалом 10-14 дней. Расход рабочей жидкости — 300 л/га.	30 (1-2)



Бурая ржавчина зерновых



Желтая ржавчина зерновых



Мучнистая роса зерновых

Выход людей для выполнения механизированных работ разрешается через 3 дня после внесения препарата, для выполнения ручных работ — через 7 дней.

Запрещается скармливать сельскохозяйственным животным вегетативную массу ячменя на протяжении 10 недель, а также вегетативную массу пшеницы на протяжении 7 недель после внесения препарата



Парша яблони



Оидиум винограда



Мучнистая роса сахарной свеклы



Фузариоз колоса



Церкоспороз сахарной свеклы



Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

НОРМА РАСХОДА РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Норма расхода рабочего раствора при внесении на полевых культурах составляет 200–400 л/га. Обязательным является полное и равномерное покрытие культурных растений рабочим раствором фунгицида во время внесения. Норма расхода рабочего раствора не должна вызывать его стекание с поверхности растений во время внесения.

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Температуры +12 - +22 °С являются оптимальными в период внесения препарата. Пониженные (меньше +12 °С) или повышенные (больше +25 °С) температуры воздуха в период внесения фунгицида могут замедлить его проникновение в растения, а также действие на фитопатоген. Поэтому внесение фунгицида во время активной вегетации растений является наиболее оптимальным. Запрещается вносить препарат при скорости ветра более 4-5 м/с. Дождь на протяжении 1 часа после внесения фунгицида может снизить эффективность его действия на фитопатоген.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Фунгицид совместим с подавляющим большинством пестицидов и агрохимикатов, кроме препаратов, которые имеют щелочную реакцию среды. В каждом конкретном случае необходима предварительная проверка компонентов баковой смеси на совместимость.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для приготовления рабочего раствора бак опрыскивателя наполняют водой на 1/2 объёма. Включают режим смешивания и добавляют необходимое количество препарата. Доливают водой бак опрыскивателя до полного объёма при включённом режиме смешивания. Режим смешивания должен быть включён во время внесения препарата для поддержания рабочего раствора в однородном состоянии. Рабочий раствор должен быть использован в день приготовления.

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

Препараты на основе действующего вещества флутриафол также применяются для защиты таких сельскохозяйственных культур:

- виноград – для защиты от оидиума с нормой расхода 0,125 л/га;
- рапс – для защиты от альтернариоза, фомоза, мучнистой росы с нормой расхода 0,5 л/га;
- яблоня – для защиты от парши и мучнистой росы с нормой расхода 0,1–0,15 л/га;
- рис – для защиты от пирикулярриоза с нормой расхода 1 л/га.

Мощный родентицид для защиты культур в открытом грунте от мышевидных грызунов.



2,5 Г/Л БРОДИФАКУМА



ГЛИКОЛЕВЫЙ
РАСТВОР



ФЛАКОН,
1 Л

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат предназначен для приготовления отравленных приманок для уничтожения обыкновенной и восточно-европейской, общественной и водяной полёвки на всех культурах открытого грунта, включая озимые зерновые, многолетние травы и плодовые культуры, а также серой крысы и домовой мыши в практике дератизации на объектах различных категорий.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующее вещество препарата - бродифакум, относится к антикоагулянтам крови второго поколения. При его попадании в организм нейтрализуется действие витамина K1 и нарушается образование протромбина в крови.

Влияние бродифакума на организм грызунов проявляется нарушением процессов свертывания крови, кровотечением, кровоизлияниями, которые постепенно приводит к гибели животных. Замедленное развитие симптомов отравления препятствует возникновению у грызунов опасения к поеданию приманки, защитные реакции у животных не формируются, предостережение к приманке не возникает.

После употребления готовой ядовитой приманки (препарат + пищевая основа) гибель грызунов происходит в течение 10 дней.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Ядовитые приманки с родентицидом Курант готовят с использованием разного кормового наполнителя (очищенное зерно, крупы, гранулированный комбикорм, каши, овощи, мясной и рыбный фарши, прочие привлекательные для грызунов продукты) и аттрактивных веществ (растительное масло, сахар песок, прочее). Для приготовления приманки аттрактанты смешивают с препаратом Курант, а потом полученную смесь вносят в кормовую основу и тщательно перемешивают до получения равномерного окраса по всей массе приманке.

РАСЧЕТЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПРИМАНКИ

Для приготовления 1 кг ядовитой приманки необходимо смешать 20 мл родентицида с 980 г кормовой основы. С целью повышения эффективности дератизационных методов в состав кормовой основы рекомендуется добавлять аттрактанты: растительное масло - до 3% от массы готовой приманки или сахар-песок - до 10% от массы готовой приманки. При этом количество кормовой основы уменьшают на соответствующее количество использованного аттрактанта.

МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ПРИМАНОК С ЦЕЛЬЮ ДЕРАТИЗАЦИИ

На поле выделяют маршрут по диагонали поля длиной 1000 м и шириной 5 м (площадь 0,5 га). Двигаясь по маршруту притаптывают все норы в колониях. Через 24 часа подсчитывают количество открытых (жилых) нор на маршруте.

После определения количества жилых нор проводят раскладку приманки. Работник раскладывает приманку в ручную в жилые норы мышевидных грызунов в зависимости от формы приманки: зерновую смесь 10-20г в норку. Повторное применение средства проводят через 5...7 дней.

Отличной для мышей считается эффективность уничтожения выше 85%, хорошей - 70...80%, удовлетворительной - 70%. Если эффективность ниже 50%, дератизационные работы необходимо повторить.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ:

Широко варьирует в зависимости от численности и подвижности популяции вредителя, может достигать нескольких сезонов.

Мышь полевая луговая



Серая лесная мышь



Мышь полёвка



Хранение препарата: при температуре от -20 °С до +30 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура обрабатываемый объект)	Вредный объект	Норма применения препарата	Способ, время обработки, применения
Все культуры открытого грунта, включая озимые зерновые, многолетние травы, плодовые культуры	Обыкновенная, восточно-европейская и общероссийская полевка	20 мл/кг приманки, 4 кг/га, 10 г/нору	Перемешивание с приманочным продуктом (пшеницей, лущеным овсом, резаным картофелем, морковью, свеклой сахарной или яблоками), внесение приманки в норы, другие укрытия, трубки, приманочные ящики специальными аппликаторами при плотности заселения от 10-20 нор/га до 400 нор/га при защите плодовых или других культур – от начала заселения по мере необходимости, с интервалами между обработками две недели, не более 2-х обработок подряд с одним приманочным продуктом. При контроле всех грызунов – чередование с препаратами иного механизма действия. В условиях, исключающих поедание человеком или другими теплокровными
	Водяная полевка	20 г/нору	
Помещения различного назначения и прилегающие территории	Серая крыса, домовая мышь	10-20 г/нору, укрытия, 50 г в трубки и приманочные ящики	Перемешивание с приманочным продуктом (пшеницей, лущеным овсом, резаным картофелем, морковью, свеклой сахарной или яблоками, мясными и рыбными продуктами). От начала заселения, от 3-х до 5 метров между точками раскладки в зависимости от численности грызунов, добавление приманки по мере ее поедания грызунами в течение 2-х недель. При контроле всех грызунов чередование с препаратами иного механизма действия. В условиях, исключающих поедание человеком или другими теплокровными

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ:

Готовые приманки - опасны для теплокровных животных, птиц и рыб. Площади и сроки использования средства согласовываются с Государственной инспекцией охотничьего хозяйства.

Все работы на сельскохозяйственных землях проводят на расстоянии не менее 300 м от населенных мест, фермерских и складских помещений.

Категорически запрещается применение родентицидной приманки на территории школ и других детских заведений.

Запрещается применять готовые приманки на территории заповедников и вокруг них, около рыбохозяйственных водоемов, на расстоянии 500 м от затопления при максимальном стоянии паводковых вод, не ближе 2 км от берегов.

Не следует прикасаться к приманке не защищенными руками из-за возможности отпугивания грызунов человеческим запахом.

Выпас скота на обработанных порцадях до окончания указанного срока запрещен.

Запрещается использовать в приманках не измельченные семечки подсолнечника. На площади, обработанной родентицидным средством, ставят таблички с надписью "ОСТРОЖНО ЯД!". Указанное предостережение необходимо оставить на срок не менее 21 дня с даты проведения дератизационных работ.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Пестициды других групп своим запахом и вкусом могут ухудшить поедаемость приманки грызунами, необходимый интервал между родентицидной обработкой и обработкой другими пестицидами составляет не менее 2-х недель. Одновременное применение с родентицидами другого механизма действия нецелесообразно. Рекомендуется чередование обработок родентицидами с другим механизмом действия.

АЛЬФИН

Инсектофумигант широкого спектра действия, для борьбы с вредителями запасов в загруженных и незагруженных складских помещениях.



560 Г/КГ АЛЮМИНИЯ
ФОСФИДА



ТАБЛЕТКИ



БАНКА,
1 КГ

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА

Препарат зарегистрирован для защиты зерна продовольственного, фуражного зерна насыпью во время хранения, а также незагруженных складских помещений от вредителей запасов.

ВРЕДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Амбарные долгоносики (*Sitophilus Calandra granarius L.*), мучной хрущак (*Tenebrio molitor L.*), суринамский мукоед (*Oryzaephilus surinamensis L.*), гороховая зерновка (*Brochus pisorum L.*), амбарная зерновая моль (*Nemapogon granellus*), амбарная огневка (*Plodia interpunctella Hubner*), клещ амбарный (*Tyrophagus farinae*), короткоусый мукоед (*Laemophloeus ferrugineus*).

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Фосфид алюминия при взаимодействии с влагой воздуха выделяет газ фосфин, который попадая в органы дыхания вредителей, угнетает дыхание, нарушает процессы метаболизма, блокирует поглощение кислорода, вследствие чего вредители погибают.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Фумигацию проводят в тщательно закрытых помещениях или под полиэтиленовой пленкой или брезентом. Оптимальная температура зерна, зернопродуктов или воздуха при обработке должна быть выше +15°C. При фумигации зерна насыпью на складах или элеваторах таблетки препарата размещают вручную или с помощью дозатора. При фумигации небольших партий зерна и муки в мешках, незагруженных складских помещений и т.п. препарат размещается на поддонах равномерно по площади всего объекта, который подлежит фумигации. Полная гибель вредителей при оптимальных температурных условиях наступает на 3-5 день после начала фумигации.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Обрабатываемый объект	Норма применения препарата	Вредный объект	Способ, время обработки, ограничения
Незагруженные зернохранилища	5 г/м ³	Насекомые -вредители запасов (кроме клещей)	Фумигация при температуре воздуха выше 15 °С. Экспозиция - 5 суток. Производственные концентрации на время экспозиции (ПКЭ) - 7 г · ч/м ³ . Реализация при остатке фосфина в продукте не выше МДУ. Допуск людей после проветривания и при содержании фосфина в воздухе рабочей зоны не выше ПДК.
Зерно продовольственное, семенное, фуражное насыпью в складах, в силосах элеваторов и затареное в мешки под пленкой	9 г/т		Фумигация при температуре воздуха выше 15 °С. Экспозиция - 5 суток. Производственные концентрации на время экспозиции (ПКЭ) - 25 г · ч/м ³ . Дегазация не менее 10 суток. Реализация при остатке фосфина в продукте не выше МДУ. Допуск людей после проветривания и при содержании фосфина в воздухе рабочей зоны не выше ПДК.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Не оказывает негативного воздействия на обрабатываемую продукцию, не снижает всхожесть семенного зерна.

Хранение препарата: при температуре от -10 °С до +25 °С.
Срок годности: 2 года со дня изготовления.

Мучной хрущак



Амбарный долгоносик



Гороховая зерновка



Инсектоакарицид для дезинсекции или профилактической обработки помещений и оборудования зерноперерабатывающих предприятий, незагруженных хранилищ различного типа, продовольственного, фуражного и семенного зерна и территорий зерноперерабатывающих предприятий.

Мучной клещ



Короткоусый мукоед



Амбарный долгоносик



Мучной хрущак



400 Г/Л ПИРИМИФОС-МЕТИЛА + 10 Г/Л БИФЕНТРИНА



КОНЦЕНТРАТ ЭМУЛЬСИИ



КАНИСТРА, 5Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Инсектоакарицид кишечно-контактного действия, благодаря фумигантным свойствам и стойкости на инертных поверхностях, применяется для защиты складских помещений и запасов зерна при хранении от комплекса амбарных вредителей, в т.ч. Клещей.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Перед применением препарата необходимо провести тщательную уборку складских помещений, силосов, складского оборудования или транспортных средств с целью удаления грязи, пыли, остатков зерна из щелей и других укрытий, которые могут служить резерватами вредителей и их яйцекладок. Обработку проводят методом опрыскивания или аэрозольной дезинсекции, с помощью ранцевого опрыскивателя или другого подходящего оборудования (моторные опрыскиватели и прочие) и генераторов холодного тумана. Одновременно обрабатываются все поверхности, включая пол, стены и потолок. Особое внимание следует обратить на обработку трещин, щелей, стыковых поверхностей. Необходимо также обработать наружные стены здания и прилегающую территорию. В труднодоступных местах обработку складских помещений рекомендуется проводить с помощью аэрозольного оборудования. При закладке на длительное хранение зерно обрабатывается препаратом с помощью специальных распылителей жидких инсектицидов. В этом случае препарат длительное время сохраняется в зерновой массе, уничтожает в ней вредителей, а также защищает от повторного заражения.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая эффективность против амбарных вредителей, в т.ч. клещей
- Эффективность уже впервые часы после обработки
- Длительный период защитного действия (не менее года)
- Синергетический эффект в отношении вредных насекомых и клещей
- Препарат обладает выраженным «нокдаун»-эффектом
- Уничтожает насекомых и клещей в явной и скрытой формах зараженности зерна
- Полностью сохраняет технологические и семенные свойства зерна
- Эффективен при низких температурах (от +5°C), прост в применении
- Исключает выработку резистентности (повышенной устойчивости)

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Клещи ,Амбарный долгоносик, Рисовый долгоносик, Зерновой точильщик, Малый мучной хрущак, Булавоусый хрущак, Суринамский мукоед, Капровый жук, Короткоусый мукоед, Виды огнёвок, Виды моли, Табачный жук и т.д.

Хранение препарата: при температуре от +5 °С до +35 °С.
Срок годности: 2 года.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма расхода препарата, кг/га	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Сроки ожидания/кратность обработок
Незагруженные складские и производственные помещения и оборудование зерноперерабатывающих и пищевых предприятий	0,2 мл/м ²	Вредители запасов (насекомые, клещи)	Влажная дезинсекция. Опрыскивание с помощью ручных или моторизованных опрыскивателей. Расход рабочей жидкости до 50 мл/м. Допуск людей и загрузка складов через 1 сутки после обработки	-(1)
Незагруженные складские и производственные помещения и оборудование зерноперерабатывающих и пищевых предприятий	0,2 мл/м ²	Вредители запасов (насекомые, клещи)	Дезинсекция холодным туманом. Обработка с помощью генераторов холодного тумана. Расход рабочей жидкости до 4 мл/м. Экспозиция 24 часа. Допуск людей и загрузка складов через 1 сутки после обработки	-(1)
Территория зерноперерабатывающих и пищевых предприятий и зернохранилищ в хозяйствах	0,4 мл/м ²	Вредители запасов (насекомые, клещи)	Влажная дезинсекция. Опрыскивание с помощью ручных или моторизованных опрыскивателей. Расход рабочей жидкости - до 200 мл/м	-(1)
Зерно продовольственное, семенное, фуражное и семена бобовых и масличных культур	3 мл/т – дезинсекция, 8 мл/т – дезинсекция и профилактическая обработка (консервирование)	Вредители запасов (насекомые, клещи)	Опрыскивание при перемещении зерна с использованием специальных распылителей инсектицидов. Расход рабочей жидкости – 500 мл/т зерна и семян. Допуск людей через 1 сутки после обработки. Использование зерна и семян на продовольственные и фуражные цели при содержании остатков препарата не выше МДУ	-(1)

ПОЛИСМАГО

органосиликоновый смачиватель

повышает эффективность и
стабильность средств защиты
растений и удобрений



1 - с добавлением препарата
2 - без препарата

Органосиликоновый смачиватель для повышения эффективности и стабильности средств защиты растений и удобрений.



ПОЛИЭФИР-
МОДИФИЦИРОВАННЫЙ
ТРИСИЛОКСАН /3 —
(ПОЛИОКСИЭТИЛЕН)
ПРОПИЛГЕПТАМЕТИЛ



ЖИДКОСТЬ



КАНИСТРА,
1 Л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Заключается в эффекте растекания и проникновения капель раствора, закрепление препарата на растении. Улучшение эффективности препаратов против вредителей, болезней и сорняков благодаря тому, что препарат максимально попадает в труднодоступные части растений. Актуально при использовании низких норм расхода воды, при проведении опрыскивания в условиях засухи, при использовании «жесткой» воды.

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- Увеличивает эффективность и стабильность рабочих растворов пестицидов и удобрений.
- Легко проникает во все части растений, в т. ч. труднодоступные.
- Повышает эффективность препаратов на растениях, покрытых пылью, восковым налетом и сильно опушенных.
- Способствует быстрому проникновению системных препаратов внутрь растения.
- Позволяет снизить норму воды для приготовления рабочего раствора.
- Повышает устойчивость препаратов к смыванию осадками.
- Не обладает фитотоксичностью.
- Совместим почти со всеми пестицидами.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Применяется для приготовления баковых смесей содержащих средства защиты растений, удобрения, регуляторы роста растений и других агрохимикатов, а так же для протравливания семян. Уникальная кремнийорганическая основа смачивателя позволяет проявить максимальную эффективность (уменьшение поверхностного натяжения)

НОРМА РАСХОДА ПРЕПАРАТА

50-100 мл на 100 литров рабочего раствора. Не допускать повышенной нормы расхода смачивателя во избежание стекания рабочей жидкости с поверхности листа.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

1. Налить в бак опрыскивателя 1/3 воды, включить мешалку добавить необходимое количество пестицидов или агрохимикатов.
 2. Заполнить бак опрыскивателя водой до полного.
 3. Выключить мешалку, добавить необходимое количество препарата «ПОЛИСМАГО», затем включить мешалку.
 4. Не выключать мешалку в течении всей обработки.
- Перед применением препарата, рекомендуется провести предварительное пробное смешивание.

ВАЖНО!!!
СОВМЕСТИМОСТЬ
С ПРЕПАРАТАМИ

Не смешивать с препаратами меди и серы возможна фитотоксичность.

Хранение препарата: Хранить при температуре от +2 С до +35 °С.
Срок годности: 3 года со дня изготовления.



без добавления препарата

с добавлением препарата

БАКОВЫЕ СМЕСИ ПЕСТИЦИДОВ

110 Применение баковых смесей

114 Баковые смеси для борьбы с сорняками в посевах
зерновых колосовых

117 Баковые смеси для применения на посевах кукурузы

120 Баковые смеси для применения на посевах сои

120 Применение гербицидов сплошного действия в баковых смесях

БАКОВЫЕ СМЕСИ ПЕСТИЦИДОВ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

ПРИМЕНЕНИЕ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ

Поскольку разные сорняки характеризуются разными уровнями стойкости к тому или иному гербициду, применение того или иного гербицида не всегда является эффективным решением борьбы с сорняками в посевах сельскохозяйственных культур.

В случае присутствия в посевах значительного количества сорняков с разным уровнем стойкости к гербицидам наиболее оптимальным будет применение баковых смесей гербицидов. Хотя уменьшение нормы внесения одного компонента баковой смеси уменьшает эффективность контроля ряда сорняков, но за счёт добавления другого компонента композиции удастся значительно расширить спектр сорняков, которые будут контролироваться в результате применения баковой композиции гербицидов. Важным моментом при приготовлении баковых смесей пестицидов есть порядок смешивания препаратов, поскольку во время такой операции возможна смена физико-химических свойств препаратов, а также существует риск, что может повыситься токсикация по отношению к культурным растениям. Общерекомендованной считается такая последовательность смешивания пестицидов в зависимости от их препаративной формы (формуляции):

- Смачивающийся порошок (с.п.)
- Водорастворимые гранулы (в.г.)
- Вододиспергируемые гранулы (в.д.г.)
- Водно-суспензионный концентрат (в.с.к.)
- Концентрат суспензии (к.с.)
- Концентрат эмульсии (к.э.)
- Водорастворимый концентрат (в.р.к.)
- Водный раствор (в.р.)

В случаях, когда один из компонентов баковой смеси имеет водорастворимую упаковку, то такой компонент следует растворять в первую очередь, а потом добавлять партнерский компонент баковой смеси. Пестициды, которые находятся в форме гранул или смачивающегося порошка (в.г., в.д.г., с.п.) рекомендуется сначала растворять в воде (готовить маточный раствор), а уже потом добавлять их необходимое количество в бак опрыскивателя в дальнейшей последовательности. Режим смешивания (гидромешалка) должен быть постоянно включенным, как при приготовлении баковой смеси, так и при приготовлении рабочего раствора с одним препаратом для поддержания в однородном состоянии.

Важным резервом повышения биологической и экономической эффективности применения химических средств защиты растений является использование правильно подобранных баковых смесей. Различают два основных вида смесей: выпускаемые химическими предприятиями в готовом виде (заводские смеси, комбинированные препараты) иготавливаемые непосредственно перед опрыскиванием (баковые смеси). Они могут состоять из пестицидов одного назначения (инсектицидные, фунгицидные или гербицидные). Такие комбинации применяют для расширения спектра действия и повышения эффективности подавления отдельных вредных организмов. Возможны также баковые смеси из препаратов разного назначения, что позволяет одновременно вести борьбу с целым комплексом вредных объектов. Чаще всего применяют баковые смеси инсектицидов и фунгицидов в тех случаях, когда фазы развития вредных объектов и сроки обработок против них совпадают. При составлении баковых смесей необходимо четко знать механизм действия того или иного препарата и хорошо разбираться в классификации сорных растений.

КЛАССИФИКАЦИЯ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ



1. Расширить спектр активности смесей в отношении видового состава сорняков. Причем комплексное применение гербицидов из различных групп по химическому строению практически исключает формирование устойчивых популяций сорной растительности.
2. Снять проблемы «затухания» эффективности гербицидов через несколько лет после их массового применения.
3. «Продлить жизнь» старых препаратов.
4. Даст синергетический эффект от смесей.
5. Снизит индивидуальные дозы каждого из компонентов смеси, без снижения долевого уровня биологической и хозяйственной эффективности в суммарном эффекте от приема.
6. Уменьшит опасность накопления остаточных количеств гербицидов в элементах урожая в почве, воде из-за относительно более низких норм применения каждого из компонентов смеси.
7. Уменьшит или полностью снимет проблемы отрицательного последствия препаратов на последующие культуры севооборота.
8. Уменьшит число гербицидных обработок, энергозатрат; повысит экономическую эффективность приемов защиты посевов от засоренности.

Одно из главных условий при составлении баковых смесей – их физическая совместимость, чтобы при смешивании жидких компонентов не образовался осадок и чтобы при смешивании двух и более веществ эффект смеси был аддитивным, т.е. суммарное действие компонентов смеси было равно простой сумме каждого из них и каждый компонент мог быть заменен пропорциональным количеством другого, без изменения эффективности смеси. И здесь огромное значение имеет возможность выбора способа внесения.

Внесение пестицидов наземной техникой



Внесение гербицидов самолетами



СПОСОБЫ И ТЕХНОЛОГИИ ОПРЫСКИВАНИЯ

Основным методом внесения средств химической защиты растений является опрыскивание. С его помощью вносится около 75% всех используемых в сельскохозяйственном производстве пестицидов. В отдельных регионах многообразие почвенно-климатических условий возделывания сельскохозяйственных культур, наличие различных видов вредителей, болезней и сорняков вызывает необходимость разных технологий опрыскивания. Существует два основных способа опрыскивания: сплошное и локальное. Наибольшее распространение получило сплошное опрыскивание.

В зависимости от объема рабочей жидкости различают ультрамалообъемное опрыскивание (УМО) с расходом жидкости до 5 л/га; малообъемное (МО), осуществляемое вентиляторным и авиационным опрыскивателями – 10-50 л/га; или штанговыми наземными опрыскивателями – 50-75 л/га; объемное (О) – 200-300 л/га и многообъемное (МНО) – более 300 л/га. По диаметру капель (в мкм) опрыскивание подразделяется на аэрозольное (50), мелкокапельное (51-150), среднекапельное (151-300) и крупнокапельное (более 300). От размера и количества капель зависят: удерживаемость гербицида на растении, испаряемость, проникновение в ткань, т.е. в конечном итоге его эффективность при химической прополке культур.

Наиболее широкое применение находят опрыскиватели, обеспечивающие расход рабочего раствора 75-300 л/га. При обработке посевов по вегетирующим сорнякам и использовании растворимых порошков и концентратов эмульсий оптимальный расход рабочего раствора составляет 75-100 л/га. При нанесении на поверхность почвы смачивающихся порошков, а также порошков и других форм препаратов, применяемых в высоких дозах, расход рабочего раствора составляет 150-300 л/га.

Многообъемное опрыскивание находит широкое применение при крупнокапельном опрыскивании, когда необходимо хорошо смочить вегетирующие сорняки, не допуская стекания рабочего раствора с поверхности листьев. Крупнокапельное опрыскивание целесообразно применять при внесении почвенных гербицидов в садах и на виноградниках, где недопустимо попадание распыленной жидкости на листья и ветви культуры; при обработке почвенными препаратами в высоких дозах; при обработке сорняков препаратами контактного действия и внесении фунгицидов в картофелеводстве. Влажность воздуха должна быть не менее 40-50%, скорость ветра не более 5 м/с.

Малообъемное опрыскивание является прогрессивным способом, обеспечивающим высокую эффективность системных гербицидов при использовании штанговых дефлекторных распылителей и работе агрегата на больших скоростях, при наземных, дистанционных, а также авиационных опрыскиваниях. Ультрамалообъемное опрыскивание, как показывает опыт, возможно лишь в ограниченных условиях при химической прополке зерновых, так как оно связано с опасностью сноса гербицида. Производительность техники повышается на 20-30% по сравнению с малообъемным опрыскиванием. При опрыскивании мало- и ультрамалообъемном способе влажность воздуха должна быть не менее 60%, скорость ветра не более 2 м/с во избежание испарения и сноса мелких капель рабочей жидкости.

Определены оптимальные параметры капель рабочего раствора. Препараты преобладающего контактного действия при обработке растений вносят методом крупнокапельного опрыскивания, капли диаметром 400 мкм считаются предельными по размеру, так как они стекают с листьев. Оптимальный размер капель для системных гербицидов преобладающего листового действия – 100-200 мкм. Капли диаметром менее 100 мкм, более равномерно покрывая обрабатываемую поверхность, одновременно увеличивают опасность сноса и потери препарата. В почву рабочий раствор гербицидов вносится в виде капель размером 100-300 мкм.

При современном уровне технического обеспечения системы защиты растений гербициды вносят преимущественно штанговыми опрыскивателями с нормой расхода рабочей жидкости 100 л/га, так как при меньших нормах расхода часто забиваются выходные отверстия распылителей.

Техническое состояние опрыскивателя должно соответствовать гигиеническим и природоохранным требованиям, а обработку посевов проводят специалисты, имеющие профильную профессиональную подготовку.

Обработку целесообразно проводить в утренние (до 9:00) и вечерние (после 18:00) часы при скорости ветра - не более 4 м/сек. Наибольшая высота над обрабатываемыми растениями – 50 см. Отклонение концентрации препарата в рабочей жидкости от исходной не должно превышать 5%, отклонение расхода рабочей жидкости от заданного – не более 10%, а неравномерность ее распределения по ширине захвата, выраженная коэффициентом вариации, – не более 25%. Важно следить, чтобы действовали мешалки в баке опрыскивателя, иначе одни участки будут обработаны составом завышенной концентрации, другие – уменьшенной.

Весьма важно КАЧЕСТВО ВОДЫ, используемой для приготовления рабочего раствора, или его концентрация. Рабочий раствор следует готовить, используя по возможности чистую и нагретую до температуры воздуха воду. Нежелательно брать напрямую воду из артезианских скважин, так как ее температура иногда не превышает 5-7°C. В этом случае может происходить выкристаллизовывание препарата, что создает технические трудности при опрыскивании (засорение распылителей) и приводит к снижению эффективности. Жесткость воды также имеет значение и может сыграть негативную роль.

Нужно сделать сначала маточные растворы всех компонентов в отдельных емкостях, а затем влить их в бак опрыскивателя при включенной мешалке. Если в баковой комбинации используется препарат в комплексе с поверхностно-активным веществом, то ПАВ нужно добавлять в бак в последнюю очередь, чтобы избежать повышенного пенообразования.

Во избежание риска распада препаратов, не следует оставлять рабочую жидкость в баке опрыскивателя на ночь или на длительный срок при включенной мешалке.

Гербициды на основе глифосата чувствительны к чистоте воды. Дело в том, что большее количество ила или глинистых частиц в растворе может частично нейтрализовать препарат и снизить его эффективность.

При опрыскивании глифосатосодержащими препаратами также не следует завышать норму расхода рабочей жидкости, так как это приводит к излишнему разбавлению препаратов и снижает уровень поступления в растение. Обычно достаточно 50-100 л воды на 1 га. Рекомендуется придерживаться 1-3%-й концентрации рабочего раствора.

Качество опрыскивания главным образом зависит от двух факторов: качества распыления рабочей жидкости и метеорологических условий.

Для высококачественного опрыскивания необходима тщательная подготовка опрыскивателя к работе. При плохо настроенном опрыскивателе и неквалифицированном его использовании потери препарата могут составить большую часть его расхода. Тщательная проверка исправности всех узлов опрыскивателя перед началом работы позволяет заметно экономить время и облегчить работу.

Оптимальное число капель для рабочего раствора послевсходовых гербицидов – 30-40 шт./см², для предпосевных и довсходовых гербицидов преобладающего почвенного действия – 20-30 шт./см².

Для выбора оптимального режима работы опрыскивателя необходимо знать, против какого объекта будут проводиться защитные мероприятия.

Эффективность опрыскивания также зависит от размера капель диспергированной жидкости и плотности покрытия обрабатываемого объекта. Распылители необходимо подбирать из расчета гектарной нормы, расхода и необходимой густоты покрытия.

ТАБЛИЦА 1 - ШТАНГОВЫЕ ОПРЫСКИВАТЕЛИ

Тип пестицида	Количество капель на 1 см ² , не менее	Тип распылителя	Расход рабочей жидкости, л/га	Рабочее давление (для распылителей типа DGi с эжекцией воздуха), атм
Гербицид	20 - 30	щелевой	50 - 150	1,5 - 2,5 (1,0 - 4,0)
Инсектицид	30 - 40	щелевой	75 - 200	3,0 - 4,0 (4,0 - 6,0)
Фунгицид	50 - 70	щелевой	200 - 400	3,0 - 4,0 (4,0 - 6,0)

При опрыскивании посевов гербицидами необходимо правильно выбрать оптимальное значение двух взаимосвязанных параметров – норму расхода рабочей жидкости и качество ее распыления; чем меньше норма расхода рабочей жидкости, тем выше должно быть качество ее распыления.

Агротехническая эффективность опрыскивания посевов сельскохозяйственных культур гербицидами зависит от плотности (густоты) покрытия каплями их листовой поверхности и практически не зависит от нормы расхода рабочей жидкости.

Наиболее оптимальный размер капель при применении фунгицидов и инсектицидов составляет 150 мкм, а гербицидов 150-250 мкм.

Для авиационного опрыскивания используются распылители с разными размерами выходного отверстия: для ультрамалообъемного опрыскивания 1х1 мм, малообъемного мелкокапельного 1х5 и 2х5 мм, среднекапельного и среднеобъемного 3х5 мм, крупнокапельного 4х5 и 5х5 мм. В штуцерах располагаются отсеченные клапаны, предотвращающие вытекание жидкости из секций штанги и осуществляющие отсечку после завершения опрыскивания.

Авиационные обработки проводят на больших участках правильной конфигурации, без препятствий на поле и на подходах нему (линии телефонных, телеграфных, высоковольтных передач, ветрозащитные полосы, деревья). Длина гона должна быть не менее 500 м для самолета и 200 м для вертолета, расстояние от аэродрома до участка – не более 10 км для самолета и 1 км для вертолета. Оптимальная скорость полета самолета 150 км/час, высота полета от 2 до 5 метров. Норма расхода рабочей жидкости 15-100 л-га.

Преимущество авиационного опрыскивания заключается в высокой производительности, отсутствии механических повреждений растений, проведении обработок без воздействия на почву ходовых систем агрегатов, в возможности выполнения работ в условиях высокой влажности почвы, когда движение наземных машин затруднено.

Однако опасность значительного сноса рабочей жидкости ветром за пределы обрабатываемого участка ограничивает практическое использование авиационного опрыскивания.

При сильном и неустойчивом по скорости и направлению ветре (порывах) растет неравномерность распределения жидкости, и наблюдаются огрехи.

Несоблюдение ограничения по скорости ветра особенно опасно при обработке посевов гербицидами и десикантами, поскольку сносимые капли могут привести к гибели чувствительных полевых культур и ожогам лесополос. При направлении ветра в сторону чувствительных культур расстояние от них до обрабатываемого участка должно быть, согласно действующим нормативам, не менее 1500 м, а если ветер направлен в противоположную сторону – не менее 100 м. предельная температура воздуха при внесении гербицидов 22°С, инсектицидов и фунгицидов 24°С, десикантов 26°С.

Внесение почвенных гербицидов осуществляется на поверхность почвы штанговым опрыскивателем при повышенных нормах расхода рабочего раствора. При высокой влажности почвы, затрудняющей проходимость наземных машин, целесообразно проводить крупнокапельное опрыскивание с помощью авиационной техники.

При отсутствии осадков гербициды, попавшие на поверхность почвы, могут разрушаться и терять активность под влиянием ветра, солнечных лучей и повышенной температуры воздуха. Некоторые из них (производные триазинов, мочевины), попадая в верхний сухой слой почвы, вообще не проявляют гербицидной активности. Поэтому поверхностное опрыскивание почвы этими и аналогичными гербицидами оказывается эффективным лишь в зонах с достаточным увлажнением или при орошении. В остальных случаях необходима заделка гербицидов в почву.

БАКОВЫЕ СМЕСИ ДЛЯ БОРЬБЫ С СОРНЯКАМИ В ПОСЕВАХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ

Базовыми препаратами для борьбы с сорняками являются Тризлак, в.д.г. (трибенурон-метил, 750г/кг) и Делегат, с.п. (метсульфурон-метил, 600 г/кг). Данные гербициды характеризуются широким спектром действия на двудольные сорняки, в том числе устойчивых к группе 2,4-Д, высокой активностью к сорнякам на фоне пониженных температур (+8...+10 °С), стойкостью к смыванию дождем (через 3-4 часа после внесения), а так же возможностью уничтожения корневой системы многолетних сорняков – осотов. Однако ряд сорняков характеризуется стойкостью к данным препаратам (амброзия полыннолистная, паслён черный, вьюнок полевой, василёк синий и др.). Для обеспечения контроля таких сорняков базовые гербициды Тризлак и Делегат рекомендуется применять в баковых смесях с гербицидами Эксифир, к.э. (2-этилгексилловый эфир 2,4 Д, 564 г/л) и Декабрист, в.р. (дикамба, 480 г/л).

При применении данных баковых смесей следует помнить такие основные моменты:

- Баковую смесь гербицидов применять от начала кущения до выхода в трубку (появления первого узла) культурных растений.
- Максимальная эффективность уничтожения сорняков будет достигаться, если среднесуточная температура воздуха будет не ниже +12 °С в период применения гербицидов.
- Дождь на протяжении 5-6 часов после внесения баковой смеси может снизить эффективность уничтожения сорняков.
- Максимальная эффективность баковой смеси достигается, когда базовый компонент используют с полной или близкой к полной норме, а вспомогательный компонент от 30% до 50% нормы. Однако такие смеси могут быть в некоторых случаях (неблагоприятные погодные условия, наименее толерантные сорта и др.) токсичными для культурных растений, а также более дорогим методом борьбы с сорняками.
- Оптимальная эффективность достигается, когда в баковой смеси основной компонент составляет 80% от нормы, вспомогательный в пределах 50%.

РЕАКЦИЯ НЕКОТОРЫХ СОРНЯКОВ НА ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

КОМПОНЕНТЫ	НОРМА ПРИМЕНЕНИЯ
Декабрист, ВР+Делегат, СП	0,15 л/га + 4-5 г/га
Декабрист, ВР + Тризлак, ВДГ + ПАВ Дар-90, Ж	0,15 л/га + 10-15 г/га + 0,2 л/га
Декабрист, ВР + Эксифир, КЭ	0,15-0,2 л/га+0,4 л/га
Эксифир, КЭ + Делегат, СП	0,5-0,6 л/га + 4-5 г/га
Эксифир, КЭ + Тризлак, ВДГ+ ПАВ Дар-90, Ж	0,5-0,6 л/га + 10-15 г/га + 0,2 л/га
Эксифир, КЭ + Хатор, ВР	0,5-0,6 л/га + 0,15 л/га
Делегат, СП + Тризлак, ВДГ	4-5 г/га + 10-15 г/га
Кадет, ВР + Делегат, СП	0,4-0,6 л/га + 4-5 г/га
Кадет, ВР + Тризлак, ВДГ + ПАВ Дар-90, Ж	0,4-0,6 л/га + 10-15 г/га
Декабрист, ВР + Делегат, СП + Тризлак, ВДГ + ПАВ Дар-90, Ж	0,1-0,15 л/га + 4-5 г/га + 8-10 г/га+ 0,2 л/га

Норма применения может изменяться в зависимости от конкретных погодных условий и засоренности.

Дымянка лекарственная

Если растение находится в фазе «семядоли – 1-я пара настоящих листьев» применение гербицида Тризлак с нормой 20-25 г/га совместно с ПАВ ДАР-90 обеспечивает довольно уверенный контроль данного сорняка.



Ромашка, виды

Применение баковых композиций гербицидов Тризлак или Делегат с препаратами Эксифир или Декабрист, решает проблему контроля данного сорняка.



Вьюнок полевой

Применение гербицида Эксифир дает возможность только угнетать развитие надземной массы растения.



Вьюнок полевой

Применение гербицидов Делегат и Тризлак совместно с гербицидом Декабрист существенно облегчает контроль данного сорняка в посевах зерновых колосовых.



ХАРАКТЕР ДЕЙСТВИЯ ГЕРБИЦИДОВ И ИХ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ В ПОСЕВАХ ЗЕРНОВЫХ НА НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ СОРНЯКОВ

Название сорняка	Амброзия пол.	Вьюнок полевой	Горчица (виды)	Дурнишник обыкновенный	Звездчатка	Мак дикий	Марь белая	Осот желтый полевой	Осот огородный	Осот розовый	Паслен черный	Подмаренник цепкий	Подсолнечник падалица	Щиритца (виды)	Яснотка (виды)
	Кадет, в.р. (дикамба, 120 г/л, 2,4-Д, 344 г/л)														
Декабрист, в.р (диметиламинная соль дикамбы, 480 г/л)															
Делегат, с.п. (метсульфурон-метил, 600 г/кг)															
Эксифир, к.э. (2-этилгексилловый эфир 2,4-Д, 850 г/л)															
Тризлак, в.д.г. (трибенурон-метил, 750 г/кг)															
Кадет, в.р. 0,5-0,6 л/га + Делегат, с.п 4-5 г/га															
Декабрист, в.р. 0,15-0,2 л/га + Тризлак, в.д.г. 15 г/га															
Делегат, с.п. 4-5 г/га + Тризлак, в.р. 15 г/га															
Делегат, с.п. 4-5 г/га + Тризлак, в.д.г 10 г/га + Декабрист, в.р. 0,15 л/га															
Эксифир, к.э. 0,4-0,5 л/га + Делегат с.п., 4-5 г/га															
Эксифир, к.э. 0,4-0,5 л/га + Тризлак, в.д.г., 4-5 г/га															

Реакция сорняков при максимальной норме расхода препарата:

Чувствительные сорняки
 умерено-чувствительные сорняки
 недостаточное действие препарата на сорняки

ОЗИМАЯ ПШЕНИЦА И ЯЧМЕНЬ

ХАРАКТЕР ДЕЙСТВИЯ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ ГЕРБИЦИДОВ НА РАЗЛИЧНЫЕ СОРНЯКИ

	Тризлак, в.д.г. 10 г/га+ ПАВ 0,1 л/100 л рабочего раствора+ Эксифир, кэ 0,5л/га	Тризлак, в.д.г. 10г/га+ ПАВ 0,1л/100 л рабочего раствора+ Декабрист, в.р 0,25 л/га	Декабрист, в.р 0,25 л/га+ Эксифир, кэ 0,4 л/га
Сорняки, контроль которых повышается за счет применения баковой смеси	Амброзия полевая Вьюнок полевой (уничтожение надземной массы) Василек синий Горец, виды Молокан Марь белая Дурнишник, виды Паслен черный Полынь обыкновенная Портулак огородный Подсолнечник, падалица	Амброзия полевая Вьюнок полевой Осот розовый Вероника, виды Василек синий Горец, виды Гречиха татарская Дурман обыкновенный Осот желтый полевой Мальва, виды Одуванчик лекарственный Марь белая Паслен черный Полынь обыкновенная Портулак огородный Дымянка лекарств. Горец птичий Чистец полевой	Вьюнок полевой Осот розовый Вероника, виды Горчак ползучий (уничтожение вегетативной массы) Дурман обыкновенный Пикульник, виды Осот желтый полевой Звездчатка средняя Мальва, виды Яснотка, виды Одуванчик лекарственный Латук компасный Дурнишник, виды Незабудка, виды Ромашка, виды Пупавка, виды Дымянка лекарственная Горец птичий Фиалка полевая
Сорняки, контроль которых может снизиться за счет применения баковой смеси	Осот розовый Вероника, виды Пикульник, виды Осот желтый полевой Звездчатка средняя Мальва, виды Яснотка, виды Одуванчик лекарственный Латук татарский Молочай, виды Незабудка полевая Подмаренник цепкий Пупавка, виды Ромашка, виды Дымянка лекарственная Горец птичий Фиалка полевая Чистец полевой Щавель, виды	Горчак ползучий Люттик, виды Латук компасный Молочай, виды Дурнишник, виды Подмаренник цепкий Рапс, падалица Пупавка, виды Ромашка, виды Щавель, виды	Молочай, виды Подмаренник цепкий

ОЗИМАЯ ПШЕНИЦА

ХАРАКТЕР ДЕЙСТВИЯ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ НА РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ СОРНЯКОВ

	Тризлак, в.д.г., 15 г/га+ ПАВ 0,1 л/100 л рабочего раствора + Эксифир, к.э., 0,5 л/га	Тризлак, в.д.г., 20 г/га+ ПАВ 0,1 л/100 л рабочего раствора + Эксифир, к.э., 0,4 л/га	Тризлак, в.д.г., 20 г/га+ ПАВ 0,1 л/100 л рабочего раствора + Декабрист, в.р., 0,25 л/га
Сорняки, контроль которых повышается за счет применения баковых смесей	Амброзия полынно-лиственная Вьюнок полевой (уничтожение надземной массы) Василек синий Горчак ползучий (уничтожение надземной массы) Горец вьюнковый Латук компасный Марь белая Дурнишник, виды Паслен черный Полынь обыкновенная (уничтожение надземной массы) Портулак огородный Подсолнечник, падалица	Амброзия полыннолиственная Вьюнок полевой (уничтожение надземной массы) Осот полевой Латук компасный Лебеда, виды Дурнишник Паслен черный Полынь обыкновенный Портулак огородный Подсолнечник, падалица	Амброзия полыннолиственная Вьюнок полевой Горец вьюнковый Горец птичий Гречишка татарская Дурман обыкновенный Осот полевой Василек синий Мальва, виды Одуванчик лекарственный Марь белая Молочай, виды Паслен черный Подмаренник цепкий Полынь обыкновенная Портулак огородный Дымянка лекарственная Подсолнечник, падалица Чистец полевой
Сорняки, контроль которых может снизиться за счет применения баковых смесей	Вероника, виды Люттик, виды Осот полевой Мальва, виды Одуванчик лекарственный Молочай, виды Подмаренник цепкий Горец птичий Щавель, виды	Вероника, виды Мальва, виды Одуванчик лекарственный Горец птичий Подмаренник цепкий Дымянка лекарственная	Горчак ползучий Латук компасный

Подмаренник цепкий
Одно из опасных растений в посевах озимых зерновых культур.



Подмаренник цепкий
Растение устойчивое к действию гербицидов Эксифир, Делегат. Характеризуется умеренной чувствительностью к гербициду Декабрист.



ОЗИМАЯ ПШЕНИЦА И ЯЧМЕНЬ

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЙСТВИЯ СМЕСЕЙ ГЕРБИЦИДОВ НА РАЗЛИЧНЫЕ СОРНЯКИ

	Делегат, с.п., 7 г/га+ Эксифир, к.э., 0,4 л/га с ограничением в севообороте	Делегат, с.п., 7 г/га+ Эксифир, к.э., 0,4 л/га с ограничением в севообороте	Делегат, с.п., 7 г/га + Декабрист, в.р., 0,25 л/га с ограничением в севообороте
Сорняки, контроль которых повышается за счет баковой смеси	Амброзия полынно-лиственная Вьюнок полевой (уничтожение надземной массы) Василек синий Горец, виды Латук компасный Марь белая Дурнишник, виды Осот огородный Паслен черный Паслен горький Лебеда раскидистая	Амброзия полыннолиственная Вьюнок полевой (уничтожение надземной массы) Осот розовый Осот огородный Осот желтый полевой Василек синий Горец, виды Латук компасный Марь белая Дурнишник, виды Паслен черный Полынь обыкновенная (уничтожение надземной части) Лебеда раскидистая	Амброзия полыннолиственная Вьюнок полевой Вероника, виды Василек синий Горец, виды Гречишка татарская Дурман обыкновенный Мальва, виды Марь белая Паслен черный Полынь обыкновенная Дымянка лекарственная Горец птичий Чистец полевой Лебеда раскидистая
Сорняки, контроль которых может снизиться за счет применения баковой смеси	Люттик, виды Осот полевой (желтый) Латук татарский Молочай, виды Щавель, виды	Пикульник, виды Люттик, виды Звездчатка средняя Мальва, виды Яснотка, виды Латук татарский Молочай, виды Незабудка полевая Полынь обыкновенная Пупавка, виды Ромашка, виды Фиалка полевая Щавель, виды	Горчак ползучий Латук компасный Молочай, виды Щавель, виды

Вьюнок полевой
Растение устойчивое к действию гербицидов Делегат и Тризлак.



Базовыми гербицидами на посевах кукурузы являются Риманол, в.д.г. (римсульфурон, 250г/л), Милена, к.с. (никосульфурон, 480 г/л), так как позволяют контролировать как двудольные так и злаковые сорняки. Но в некоторых случаях, когда на посевах присутствуют такие сорняки, как амброзия, лебеда, паслен черный, портулак, падалица подсолнечника, дурнишник и другие, действие данных препаратов целесообразно усилить за счет добавления гербицидов Эксифир, к.э. (2-этилгексил-овый эфир 2,4 Д, 564г/л), кроме баковой смеси с гербицидом Милена, к.с. (нико-сульфурон, 480 г/л) или Декабрист, в.р. (дикамба, 480г/л). При применении данных баковых смесей следует учитывать некоторые особенности:

- баковая смесь вносится в период от 3 до 5 листьев растений кукурузы,
- максимальная эффективность достигается, когда базовый компонент применяют с полной или близко к полной норме, а вспомогательный компонент от 30 до 50% от нормы. Но все же такие смеси в некоторых случаях (неблагоприятные погодные условия, менее толерантные гибриды и др.) могут быть токсичными для культурных растений. А так же такие композиции могут быть более дорогим методом борьбы,
- оптимальная эффективность достигается когда в баковой смеси основной компонент составляет до 80% от его нормы, а вспомогательный в пределах 50%,
- температура в период применения должна быть +12...+22°C,
- дождь в течение 5-6 часов после применения баковой смеси может снизить эффективность уничтожения сорняков.

ХАРАКТЕР ДЕЙСТВИЯ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ ГЕРБИЦИДОВ НА РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ СОРНЯКОВ

	Риманол, в.д.г. 40 г/л+ ПАВ Дар-90, 0,1 л/100л рабочего раствора + Эксифир, к.э. 0,4 л/га	Риманол, в.д.г. 40 г/л+ ПАВ Дар-90, 0,1 л/100л рабочего раствора + Декабрист, в.р. 0,3-0,4 л/га
Сорняки, контроль которых повышается за счёт применения баковой смеси	Амброзия полыннолистная Вьюнок полевой (уничтожение надземной массы) Горчак, виды Осот желтый полевой (уничтожение надземной массы) Канатник Теофраста Марь, виды Дурнишник, виды Осот огородный Паслен черный Полынь горькая Портулак огородный	Амброзия полыннолистная Вьюнок полевой Горчак, виды Дурман обыкновенный Осот желтый полевой Канатник Теофраста Одуванчик лекарственный Марь, виды Осот огородный Паслен черный Полынь горькая Портулак огородный Горец птичий
Сорняки, контроль которых может снизиться за счёт применения баковой смеси	Дурман обыкновенный Одуванчик лекарственный Молочай, виды Горец птичий Щавель, виды Овсяг обыкновенный Гумай Падалица злаков Пырей ползучий Просо, виды Свиной	Молочай, виды Дурнишник, виды Щавель, виды Овсяг Гумай Падалица злаков Пырей ползучий Просо, виды Свиной

	Милена, кс, 1 л/га + Декабрист, вр, 0,25-0,4 л/га	
Сорняки, контроль которых усиливается за счет применения баковой смеси	Вьюнок полевой Дрема белая Дурман обыкновенный Канатник Теофраста Крестовник обыкновенный Марь белая Марь гибридная Осот розовый	Осот желтый полевой Одуванчик лекарственный Пастушья сумка Паслен черный Полынь горькая Полынь горькая Фиалка полевая Чистец однолетний
Сорняки, контроль которых может снизиться за счет применения баковых смесей	Вероника, виды Лютик, виды Осот полевой Мальва, виды Одуванчик лекарственный Молочай, виды Подмаренник цепкий Горец птичий Щавель, виды	



Сорняки в посевах кукурузы развиваются очень быстро (фото 1). Применение баковых смесей гербицидов обеспечивает быстрый стоп-эффект на широкий спектр сорняков (фото 2).



Марь белая, горец вьюнковый, горец широколистный (слева направо) – проблемные сорняки при опрыскивании препаратом РИМАНОЛ в посевах кукурузы



Для усиления действия гербицида Риманол против мари и видов горца применяют баковую смесь: Риманол, 40г/га + ПАВ Дар-90, Ж 0,1л/100 л рабочего раствора + Эксифир, 0,4л/га.



В случае сильной засоренности вьюнком полевым препарат РИМАНОЛ, МИЛЕНУ следует применять в смеси с гербицидом ДЕКАБРИСТ.

В фазе семядоли-первая пара листьев падалица подсолнечника не представляет собой проблемы для препарата РИМАНОЛ, но при перерастании (фото 1), лучшим вариантом будет применение этого гербицида в баковой смеси препаратом Эксифир (фото 2).



Вьюнок полевой

Растение характеризуется устойчивостью к действию гербицидов РИМАНОЛ, МИЛЕНА в посевах кукурузы (фото 1), Применение гербицида Эксифир лишь приостанавливает развитие надземной вегетативной массы данного сорняка (фото 2).



Вьюнок полевой

Фото 1 - Применение гербицида ДЕКАБРИСТ с нормой 0,4-0,8 л/га обеспечивает уничтожение не только надземной массы, но и корневой системы данного сорняка,
 Фото 2 - уничтожение надземной массы и корневой системы за счет применения баковых смесей:
 - РИМАНОЛ, 40г/га + ПАВ ДАР-90, 0,1 л/100л рабочего раствора + ДЕКАБРИСТ, 0,4л/га,
 - МИЛЕНА, 1 л/га + ДЕКАБРИСТ, 0,4 л/га



Фото 1 - Применение гербицида Эксифир позволяет бороться только с надземной частью осотов.

Фото 2 - Применение гербицида РИМАНОЛ приостанавливает развитие осотов, частично уничтожает их корневую систему.



При внесении баковых смесей гербицида РИМАНОЛ с препаратами Эксифир и ДЕКАБРИСТ следует учитывать – однолетние злаковые сорняки лучше контролируются на ранних этапах развития. Переросшие однолетние злаковые сорняки останавливают свой рост и развитие, но погибают значительно дольше.



Применение гербицида РИМАНОЛ в баковых смесях с препаратами Эксифир и ДЕКАБРИСТ значительно повышает эффективность борьбы с осотами в посевах кукурузы.



БАКОВЫЕ СМЕСИ НА ПОСЕВАХ СОИ (В ФАЗУ 1-3 НАСТОЯЩИХ ЛИСТА)

Вариант I

СЕРП 0,4 -0,5 л/га + ЮНКЕР 0,5 л/га

Баковая смесь позволяет уничтожать широкий спектр однолетних злаковых и двудольных сорняков, включая такие проблемные сорняки как: амброзию польнннолистную, марь белую, полынь обыкновенную, виды осота, дурнишник обыкновенный и др.

Вариант II

ЮНКЕР 0,6-0,8 л/га + Табезон 1,5-2,0 л/га

Баковая смесь позволяет уничтожать однолетние злаковые и большинство однолетних двудольных сорняков, включая амброзию польнннолистную, дурнишник обыкновенный, полынь обыкновенную, портулак, канатник Теофраста и др. За счет уменьшения нормы расхода компонентов, данная композиция менее фитотоксична для культурных растений.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕРБИЦИДОВ СПЛОШНОГО ДЕЙСТВИЯ В БАКОВЫХ СМЕСЯХ

Препараты РАУЛЬ, в.р. (360 г/л глифосата к-ты) и СИЛАЧ, в.р. (540 г/л калийной соли глифосата), которые относятся к гербицидам сплошного действия, являются очень эффективным при уничтожении разных видов сорняков.

С целью удешевления затрат на борьбу с сорняками с помощью гербицидов сплошного действия существуют рекомендации по применению этих препаратов с нормой 2-3 л/га в баковой смеси с гербицидами 2,4-Д. Визуально такая композиция хорошо работает, но, как выявляется, имеет недостаточное действие на корневую систему многолетних двудольных сорняков. Для полного проникновения гербицидов сплошного действия необходимо две недели вегетации растений в нормальных условиях. А препараты группы 2,4-Д быстро уничтожают надземную массу сорняков, останавливая, таким образом, фотосинтез и транспортировку веществ в растении, в том числе и перемещение гербицида сплошного действия в корневую систему. В результате через некоторое время из сохранившейся корневой системы растения отрастают.

РАУЛЬ, в.р. (360 г/л глифосата кислоты), 3,0 л/га

+

ДЕКАБРИСТ, в.р. (480 г/л дикамбы кислоты), 0,25-0,35 л/га

РАУЛЬ, в.р. (360 г/л глифосата кислоты), 5,0 л/га

+

ДЕКАБРИСТ, в.р. (480 г/л дикамбы кислоты), 0,25-0,35 л/га

СИЛАЧ, в.р. (540 г/л калийной соли глифосата), 2,0 л/га

+

ДЕКАБРИСТ, в.р. (480 г/л дикамбы кислоты), 0,25-0,35 л/га

СИЛАЧ, в.р. (540 г/л калийной соли глифосата), 3,0 л/га

+

ДЕКАБРИСТ, в.р. (480 г/л дикамбы кислоты), 0,25-0,35 л/га

Существуют сорняки уничтожение которых требует повышения нормы расхода. К таким сорнякам можно отнести различные виды осотов, хвощ полевой, а также один из злостных сорняков – вьюнок полевой.

При наличии на поле многолетних злаковых сорняков норма глифосата должна быть увеличена.

В данном случае добавление препарата ДЕКАБРИСТ усиливает эффективность уничтожения таких сорняков, как вьюнок полевой и осоты. Это происходит потому, что оба препарата системного действия и скорость воздействия обоих компонентов совпадает, что дает возможность обоим действующим веществам с удвоенной силой действовать на обмен веществ в организме сорных растений.

при внесении в чистом виде (без дикамбы).

Виды сорных растений	Норма расхода, л/га	Виды сорных растений	Норма расхода, л/га
ОДНОЛЕТНИЕ ЗЛАКИ			
Лисохвост (разные виды)	2,0 - 3,0	Просо куриное	3,0 - 4,0
Метлица полевая	3,0 - 4,0	Полевичка	2,0 - 3,0
Овсяг	1,5 - 2,0	Плевел (разные виды)	2,0 - 3,0
Костер (разные виды)	2,0 - 3,0	Мятлик однолетний	2,0 - 3,0
Росичка кровавая	2,0 - 3,0	Щетинник (разные виды)	2,0 - 3,0
МНОГОЛЕТНИЕ ЗЛАКИ			
Пырей ползучий	3,0 - 4,5	Овсяница луговая	3,0 - 4,0
Мятлик обыкновенный	4,0 - 5,0	Плевел многолетний	3,0 - 4,0
Свиной пальчатый	5,0 - 6,0	Тимофеевка луговая	3,0 - 4,0
Ежа сборная	3,0 - 4,0	Гумай	4,0 - 5,0
ОДНОЛЕТНИЕ ДВУДОЛЬНЫЕ			
Канатник Теофраста	3,0 - 4,0	Ромашка (разные виды)	2,5 - 3,0
Щирица (разные виды)	3,0 - 4,0	Мак самосейка	2,0 - 2,5
Амброзия полыннолистная	4,0 - 5,0	Горец (разные виды)	3,0 - 4,0
Пулавка (разные виды)	2,0 - 2,5	Редька дикая	2,0 - 3,0
Лебеда (разные виды)	3,0 - 4,0	Горчица полевая	2,0 - 3,0
Пастушья сумка	2,0 - 3,0	Паслен черный	3,0 - 4,0
Марь белая	2,0 - 3,0	Осот огородный	2,0 - 3,0
Дурман вонючий	4,0 - 5,0	Чистец (разные виды)	4,0 - 5,0
Мелколепестник канадский	6,0 - 8,0	Звездчатка средняя, мокрица	2,0 - 2,5
Молочай (разные виды)	4,0 - 5,0	Ярутка полевая	2,0 - 3,0
Дымянка лекарственная	2,0 - 3,0	Вероника (разные виды)	2,0 - 3,0
Пикульник (разные виды)	3,0 - 4,0	Горошек (разные виды)	4,0 - 5,0
Подмаренник цепкий	3,0 - 4,0	Фиалка полевая	2,0 - 3,0
Яснотка (разные виды)	3,0 - 4,0	Дурнишник (разные виды)	4,0 - 5,0
МНОГОЛЕТНИЕ ДВУДОЛЬНЫЕ			
Лопух (разные виды)	4,0 - 5,0	Лютик (разные виды)	4,0 - 5,0
Полынь обыкновенная	3,0 - 4,0	Щавель (разные виды)	4,0 - 6,0
Бодяк полевой	4,0 - 6,0	Осот полевой	4,0 - 6,0
Вьюнок полевой	6,0 - 7,0	Одуванчик лекарственный	4,0 - 6,0
Борщевик (разные виды)	4,0 - 6,0	Клевер (разные виды)	4,0 - 6,0
Люцерна посевная	4,0 - 5,0	Мать-и-мачеха	4,0 - 6,0
Мята (разные виды)	4,0 - 6,0	Крапива двудомная	4,0 - 6,0
Подорожник (разные виды)	4,0 - 5,0	Хвощ полевой	4,0 - 6,0
Лопух (разные виды)	4,0 - 5,0		6,0 - 8,0
ВОДНЫЕ РАСТЕНИЯ			
Частуха подорожниковая	5,0 - 6,0	Тростник (разные виды)	8,0 - 10,0
Клубнекамыш	5,0 - 7,0	Горец земноводный	4,0 - 5,0
Осока (разные виды)	5,0 - 6,0	Стрелолист стрелолистный	5,0 - 6,0
Ситник (разные виды)	5,0 - 6,0	Рогоз широколистный	8,0 - 10,0
Ряска (разные виды)	5,0 - 6,0		
ПАРАЗИТНЫЕ РАСТЕНИЯ			
Повилика клеверная	0,4 - 0,6	Заразиха	0,4 - 0,6
Повилика полевая	0,6 - 0,8		

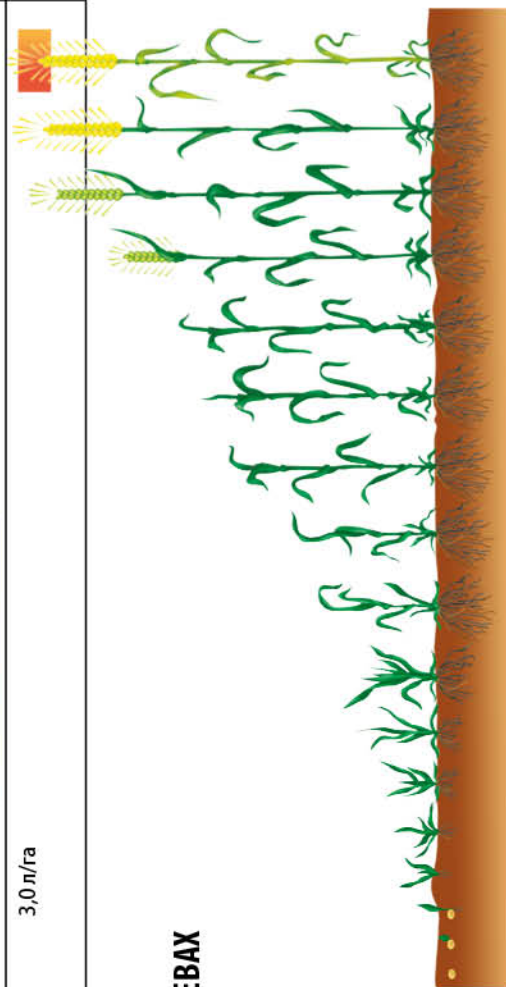
При выборе оптимальной нормы расхода обоих препаратов следует учитывать восприимчивость сорных растений к гербициду на основе глифосата кислоты.

НОРМА РАСХОДА

ВРЕДНОСНЫЙ ОБЪЕКТ

ПРЕПАРАТ	НОРМА РАСХОДА	ВРЕДНОСНЫЙ ОБЪЕКТ
ГРАФ*, к.э. (пиноксаден, 150 г/л антидот-клоквинтосет-мексил, 37,5 г/л)	0,25-0,4 л/га	Однолетние злаковые сорняки
ДРАКОН СУПЕР 100, к.э. (феноксапроп-П- этил, 100 г/л + антидот, 27 г/л)	0,4-0,9 л/га	Однолетние злаковые сорняки
ДРАКОН СУПЕР 7,5, к.э. (феноксапроп-П- этил, 69 г/л + антидот, 34,5 г/л)	0,8-1,0 л/га	Однолетние злаковые сорняки
ТАБЕЗОН, в.р. (бенгтазон, 480 г/л)	2,0-4,0 л/га	Однолетние двудольные сорняки
ХАТОР, в.р. (клопиралид, 300 г/л)	0,16-0,5 л/га	Однолетние двудольные и многолетние корнеотпрысковые
СОНХУС, в.д.г. (клопиралид, 750 г/кг)	0,12 кг/га	Однолетние двудольные и многолетние корнеотпрысковые
ДЕКАБРИСТ, в.р. (дикамба, 480 г/л)	0,1-0,3 л/га	Как компонент б.с. в борьбе со злостными сорняками (осоты, вьюнок полевой)
КАДЕТ, к.э. (2,4-Д, 344 г/л + дикамба, 120 г/л)	0,5-0,8 л/га	Однолетние и многолетние двудольные. При среднесуточной t +12..+20 °С
ЭКСИМИР, к.э. (2,4-Д, в виде этилгексилового эфира, 564 г/л)	0,6-1,0 л/га	Однолетние и некоторые многолетние двудольные
ДЕЛЕГАТ, в.д.г. (метсульфурон-метил, 600 г/кг)	8,0-10,0 г/га	Однолетние и многолетние двудольные. При среднесуточной t +6..+20 °С
ТРИЗЛАК, в.д.г. (трибенурон-метил, 750 г/кг)	15-25 г/га	Однолетние и многолетние двудольные. При среднесуточной t +6..+20 °С
РАУЛЬ, в.р. (изопропиламинная соль глифосата, 360 г/л)	2,0-5,0 л/га	Уход за парами
СИЛА Ч, в.р. (калийная соль глифосата, 540 г/л)	1,4-3,7 л/га	Уход за парами
ЛАМБАДА, к.с (2,4-Д этилгексильный эфир, 300 г/л флорасулам 6,25 г/л)	0,4-0,6 л/га	Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х сорняки
РАУЛЬ, в.р. (изопропиламинная соль глифосата, 360 г/л)	3,0 л/га	Подсушивание растений перед уборкой, борьба с сорняками

* на заключительной стадии регистрации.

БОРЬБА С СОРНЯКАМИ В ПОСЕВАХ
ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ

СИСТЕМЫ ХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ

122 Зерновые колосовые

125 Подсолнечник

126 Кукуруза

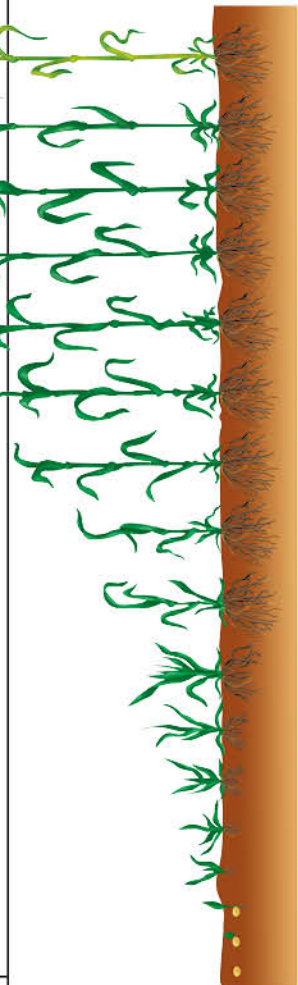
127 Сахарная свекла

128 Рапс

129 Соя

130 Картофель

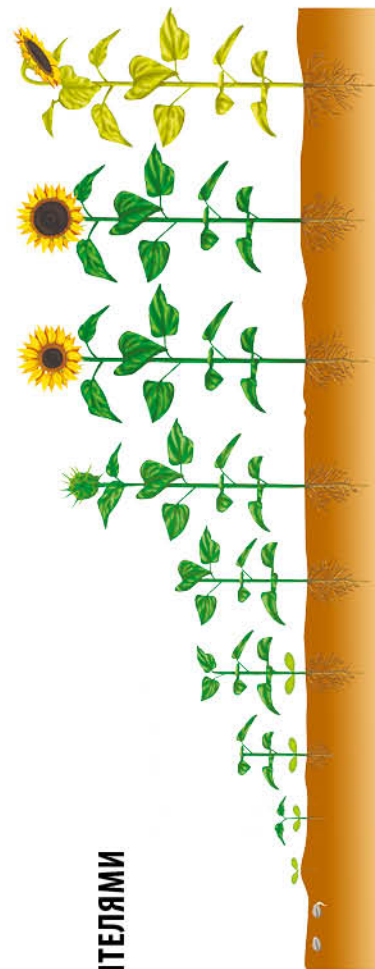
ПРОВАНИТИ	КАЙЗЕР, КС (тиаметоксам, 350 г/л)	0,5-1,0 л/т	Хлебная жужелица, цикадки, тли, внутристебельные мухи, блошки	
	КОНТАДОР МАКСИ, к.с. (имидаклоприд, 600 г/л)	0,3-0,75 л/т	Хлебная жужелица, хлебные блошки, внутристебельные мухи	
	РАНАЗОЛ УЛЬТРА, к.с. (тебуконазол, 120 г/л)	0,2-0,25 л/т	Головные болезни, корневые гнили, плесневение семян, снежная плесень	
	ТЕБУЗИЛ, к.с. (тебуконазол, 60 г/л + имазапил, 100 г/л)	0,3-0,4 л/т	Пыльная, каменная, твердая головня, фузариозная снежная плесень, корневые гнили, мучнистая роса, плесневение семян	
	ТРИТОН, к.с. (тебуконазол, 60 г/л + тиабендазол, 60 г/л + имазапил, 40 г/л)	0,4-0,5 л/т	Головные болезни, корневые гнили, плесневение семян, септориоз, бурая ржавчина, снежная плесень, мучнистая роса	
	ТУМЕН, ТКС (дифеноконазол, 167 г/л + азоксистробин, 67 г/л)	0,3 л/т	Головные болезни, корневые гнили, септориоз, ринхоспориоз, альтернариоз, карликовая головня	
	ФУНГИЦИДЫ	НОР-БИ, с.п. (бенонил, 500 г/кг)	0,5-0,6 кг/га 0,3-0,6 кг/га	Мучнистая роса Снежная плесень, церкоспореллез, корневая гниль, фузариозная снежная плесень
		КАЗИМ, к.с. (карбендазим, 500 г/л)	0,3-0,6 л/га	Мучнистая роса, прикорневые гнили, гельминтоспориозная пятнистость
		КОМИССАР, к.м.э. (пропиконазол, 300 г/л + тебуконазол, 200 г/л)	0,3-0,4 л/га	Виды ржавчины, мучнистая роса, септориоз, пиренофороз, фузариоз колоса, ринхоспориоз, сегчатая и темно-бурая пятнистости
		БРАНДЕР, с.к. (азоксистробин, 200 г/л + тебуконазол, 160 г/л)	0,8-1,0 л/га	Виды ржавчины, мучнистая роса, септориоз, пиренофороз, фузариоз колоса, ринхоспориоз, сегчатая и темно-бурая пятнистости
ПЕОН, к.э. (пропиконазол, 250 г/л)		0,5 л/га	Мучнистая роса, виды ржавчины, пятнистости листьев	
ФЛУАФОЛ, к.с. (флутриафол, 250 г/л)		0,5 л/га	Мучнистая роса, виды ржавчины, пятнистости листьев, фузариоз колоса	
ИНСЕКТИЦИДЫ	БИММЕР, к.э. (диметоат, 400 г/л)	1,0-1,5 л/га	Хлебная жужелица, трипсы, клоп вредная черепашка, пьявицы, злаковые мухи, тли	
	ФАТРИН, к.э. (альфа-циперметрин, 100 г/л)	0,1-0,15 л/га	Клоп вредная черепашка, блошки, трипсы, цикадки, тли, пьявицы	
	ШАМАН, к.э. (хлорпирифос, 500 г/л + циперметрин, 50 г/л)	0,5-1,0 л/га	Пьявицы, хлебная жужелица, тли, клоп вредная черепашка, хлебные жуки	
	КОНТАДОР, к.с. (имидаклоприд, 200 г/л)	0,1-0,3 л/га	Хлебная жужелица, клоп черепашка	
	ДИПЛОМАТ, к.э. (лямбда-цигалотрин, 50 г/л)	0,15-0,2 л/га	Хлебные жуки, блошки, клоп вредная черепашка, тли, пьявицы	



**БОРЬБА С ИНФЕКЦИЕЙ СЕМЯН,
ВРЕДИТЕЛЯМИ И БОЛЕЗНЯМИ В
ПОСЕВАХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ**

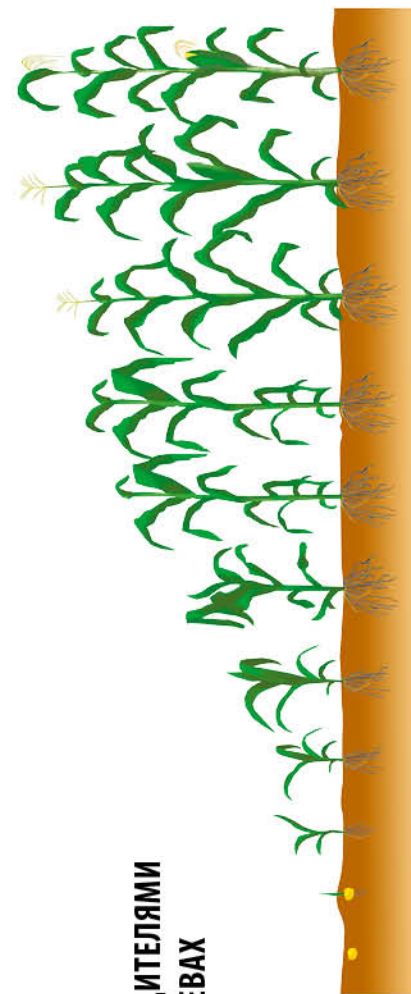
КАТЕГОРИЯ	ПРЕПАРАТ	НОРМА РАСХОДА	ВРЕДНОСНЫЙ ОБЪЕКТ
ДЕСИКАНТЫ	СКОРПИОН*, в.р. (дикават, 150 г/л)	1,0 л/га 2,0 (А) л/га	Подсушивание растений перед уборкой, борьба с сорняками
	ПРОМЕТЕЙ, в.д.г. (трибенурон-метил, 750 г/кг)	20-30 г/га или 50 г/га + ПАВ Дар-30 +	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки
	ЕВРО-ЛАНГ, в.р.к. (имазетапир, 100 г/л, биоактиватор NN-21)	10-12 л/га	Однолетние двудольные и злаковые сорняки
	ЕВРО-ЛЕНД, в.р.к. (имазамокс, 33 г/л, имазапир, 15 г/л)	10-12 л/га	Однолетние двудольные и злаковые сорняки
	СОКОЛ, к.э. (галаксифоп-Р-метил, 104 г/л)	0,5 л/га 1,0 л/га	Однолетние злаковые Многолетние злаковые
	ЛЕМУР, к.э. (квизалофоп-П-тефурил, 40 г/л)	0,75-1,5 л/га	Однолетние и многолетние злаковые сорняки
	КИБОРГ, к.с. (С-метолахлор, 312,5 г/л, тербутилазин, 187,5 г/л)	3,0-4,0 л/га	Однолетние злаковые и двудольные сорняки
	ПРОНТО, к.э. (пропизохлор, 720 г/л)	2,0-3,0 л/га	Однолетние злаковые и некоторые двудольные сорняки, до всходов
	РАУЛЬ, в.р. (изопропиламинная соль глифосата, 360 г/л)	2,0-3,0 л/га 2,0-5,0 л/га	По вегетирующим сорнякам весной до посева; после уборки предшественника
	СИЛАЧ, в.р. (калийная соль глифосата, 540 г/л)	1,4-3,7 л/га	По вегетирующим сорнякам после уборки предшественника
ОУНН-ЛИДЫ	БРАНДЕР, с.к. (азоксистробин, 200 г/л + тебуконазол, 160 г/л)	0,8-1,0 л/га	ЛМР, белая гниль, септориоз, фомоз, фомопсис, альтернариоз
	ТЕБУЗИЛ, к.с. (тебуконазол, 60 г/л; имазапир, 100 г/л)	0,4 л/т	Фомопсис, белая, серая, фузариозная гниль, плесневение семян
	КАЙЗЕР, к.с. (тиаметоксам, 350 г/л)	8-10 л/т	Проволочники и ложнопроволочники
ПРОТРАВИТЕЛИ	КОНТАДОР МАКСИ, к.с. (имидаклоприд, 600 г/л)	6,0-7,0 л/т	Проволочники и ложнопроволочники

* на заключительной стадии регистрации.



БОРЬБА С СОРНЯКАМИ, ВРЕДИТЕЛЯМИ И БОЛЕЗНЯМИ В ПОСЕВАХ ПОДСОЛНЕЧНИКА

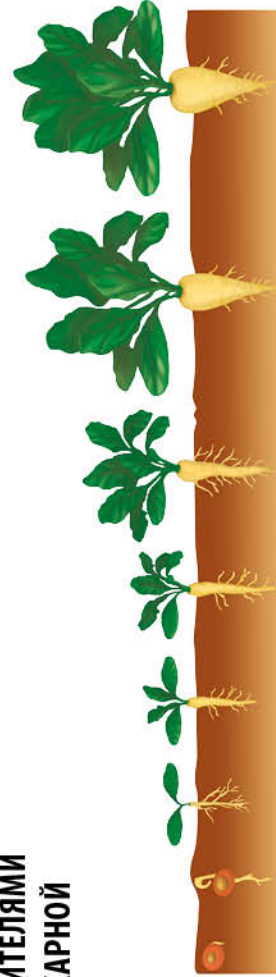
ГЕРБИЦИДЫ	РИМАНОЛ, в.д.г. (римсульфурон, 250 г/кг)	50 г/га + 0,2-0,3 л/га ПАВ	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки
	КАДЕТ, к.э. (2,4-Д, 344 г/л + дикамба, 120 г/л)	1,0-1,5 л/га	Однолетние и многолетние двудольные сорняки
	ХАТОР, в.р. (клопиралид, 300 г/л)	0,5-1,0 л/га	Однолетние двудольные, а также осоты и горчак ползучий
	ЭКСИФИР, к.э. (2,4-Д в виде этилгексилowego эфира, 564 г/л)	0,8-1,2 л/га	Однолетние и некоторые многолетние двудольные
	ДЕКАБРИСТ, в.р. (дикамба, 480 г/л)	0,4-0,8 л/га	Как компонент баковых смесей в борьбе с выюнком полевым и осотами
	МИЛЕНА, к.с. (никосульфурон, 40 г/л)	1,0-1,5 л/га	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки
	КИБОРГ, к.с. (С-метолахлор, 312,5 г/л, тербутилазин, 187,5 г/л)	3,0-4,0 л/га	Однолетние злаковые и двудольные сорняки
	ЛАМБАДА, к.с. (2,4-Д этилгексилловый эфир, 300 г/л; флорасулам 6,25 г/л)	0,4-0,6 л/га	Однолетние, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х и многолетние двудольные сорняки
	РАУЛЬ, в.р. (изопропиламинная соль глифосата, 360 г/л)	2,0-5,0 л/га	Однолетние и многолетние сорняки. После уборки предшественника по массовым всходам или весной до посева
	СИЛАЧ, в.р. (калийная соль глифосата, 540 г/л)	1,4-3,7 л/га	По вегетирующим сорнякам после уборки предшественника
ПРОТРАВИТЕЛИ	ТЕБУЗИЛ, к.с. (тебуконазол 60 г/л, имазапил, 100 г/л)	0,4 л/т	Головня, фузариоз, гнили, плесневение семян и початков
	КАЙЗЕР, к.с. (тиаметоксам, 350 г/л)	6,0-9,0 л/т	Проволочники и ложнопроволочники, внутрисктеблевые мухи, блошки
	КОНТАДОР МАКСИ, к.с. (имидаклоприд, 600 г/л)	5,0-6,0 л/т	Проволочники и ложнопроволочники, внутрисктеблевые мухи



БОРЬБА С СОРНЯКАМИ, ВРЕДИТЕЛЯМИ И ИНФЕКЦИЕЙ СЕМЯН В ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ

ГЕРБИЦИДЫ	РАУЛЬ, в.р. (изопропиламинная соль глифосата, 360 г/л)	2,0-5,0 л/га	Однолетние и многолетние сорняки. Осенью или весной за 2 недели до посева
	СИЛАЧ, в.р. (калийная соль глифосата, 540 г/л)	1,4-3,7 л/га	Однолетние и многолетние сорняки. Осенью или весной за 2 недели до посева
	ЛЕМУР, к.э. (квизалоп-П-тефурил, 40 г/л)	0,75-1,5 л/га	Однолетние и многолетние злаковые сорняки, в т.ч. пырей ползучий
	ХАТОР, в.р. (клопиралид, 300 г/л)	0,3-0,5 г/л	Однолетние двудольные в фазу 2-4 листьев, осоты в фазу розетки
	СОНХУС в.д.г. (клопиралид, 750 г/кг)	0,12 кг/га	Однолетние двудольные в фазу 2-4 листьев, осоты в фазу розетки
	СОКОЛ, к.э. (галаксифоп-Р-метил, 104 г/л)	0,5 л/га 1,0 л/га	Однолетние злаковые Многолетние злаковые
	КАЗИМ, к.с. (карбендазим, 500 г/л)	0,6-0,8 л/га	Мучнистая роса, церкоспороз
	ВИРТУОЗ, к.э. (пропиконазол, 250 г/л + ципроконазол, 80 г/л)	0,5-0,7 л/га	Мучнистая роса, церкоспороз, фомоз
	ФЛУАФОЛ, к.с. (флутриафол, 250 г/л)	0,25 л/га	Мучнистая роса, церкоспороз
	ИНСЕКТИЦИДЫ	БИММЕР, к.э. (диметоат, 400 г/л)	0,5-1,0 л/га
ФАТРИН, к.э. (альфа-циперметрин, 100 г/л)		0,1 л/га	Листовая тля, свекловичная минирующая муха
ПРОТРА-ВИТ ЕЛН	КАЙЗЕР, к.с. (гиаметоксам, 350 г/л)	8-14 л/т	Вредители всходов

БОРЬБА С СОРНЯКАМИ, ВРЕДИТЕЛЯМИ И БОЛЕЗНЯМИ В ПОСЕВАХ САХАРНОЙ СВЁКЛЫ



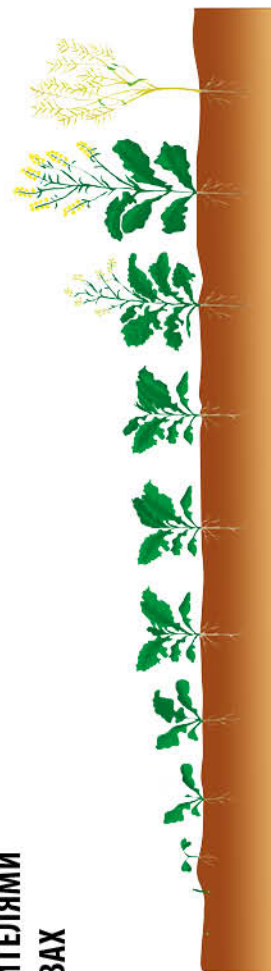
ПРЕПАРАТ	НОРМА РАСХОДА	ВРЕДНОСНЫЙ ОБЪЕКТ
ФАТРИН, к.э. (альфа-циперметрин, 100 г/л)	0,1-0,15 л/га	Рапсовый цветоед, крестоцветные блошки
ШАМАН, к.э. (хлорпирифос, 500 г/л + циперметрин, 50 г/л)	0,5-0,6 л/га	Рапсовый цветоед, крестоцветные клопы и блошки, листогрызущие совки, белянки, скрытохотники
ДИПЛОМАТ, к.э. (лямбда-цигалотрин, 50 г/л)	0,1-0,15 л/га	Рапсовый цветоед, крестоцветные клопы и блошки, листогрызущие совки, белянки
ХАТОР, в.р. (клопиралид, 300 г/л)	0,3-0,5 л/га	Однолетние и многолетние двудольные
СОНХУС, в.д.г. (клопиралид, 750 г/кг)	0,12 кг/га	Однолетние и многолетние двудольные
МЕРИДИАН в.р. (клопиралид, 267 г/л + пиклорам, 67 г/л)	0,3-0,35 л/га	Однолетние и многолетние двудольные, в т.ч. подмаренник цепкий
СОКОЛ, к.э. (галаксифоп-Р-метил, 104 г/л)	0,5 л/га 1,0 л/га	Однолетние злаковые Многолетние злаковые
ЛЕМУР, к.э. (квизалопф-П-тефурил, 40 г/л)	0,75-1,5 л/га	Однолетние и многолетние злаковые, в т.ч. пырей ползучий
РАУЛЬ, в.р. (изопропиламинная соль глифосата, 360 г/л)	2,0-5,0 л/га	По вегетирующим сорнякам осенью после уборки предшественника
СИЛАЧ, в.р. (калийная соль глифосата, 540 г/л)	1,4-3,7 л/га	По вегетирующим сорнякам осенью после уборки предшественника
КОНТАДОР МАКСИ, к.с. (имидаклоприд, 600 г/л)	3,0-6,0 л/т	Крестоцветные блошки
КАЙЗЕР, к.с. (тиаметоксам, 350 г/л)	8,0-10,0 л/т	Крестоцветные блошки
ТЕБУЗИЛ, к.с. (тебуконазол, 60 г/л; имазапил, 100 г/л)	0,4 л/т	Пероноспороз, альтернариоз, плесневение семян, корневые гнили

ИНСЕКТИЦИДЫ

ГЕРБИЦИДЫ

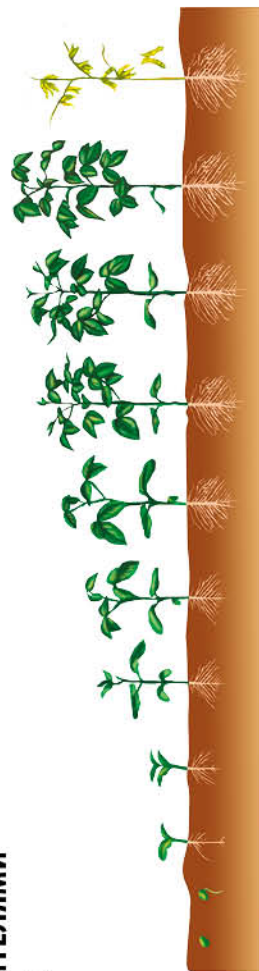
ПРОПАВНЕНА

БОРЬБА С СОРНЯКАМИ, ВРЕДИТЕЛЯМИ И ИНФЕКЦИЕЙ СЕМЯН В ПОСЕВАХ РАПСА



БИММЕР, к.э. (диметоат, 400 г/л)	0,1-0,15 л/га	Огневки, соевая плодоярка, тли
БРАНДЕР, ск. (азоксистробин, 200 г/л + тебуконазол, 160 г/л)	0,8-1,0 л/га	Пероноспороз, белая гниль, септориоз, аскохитоз, альтернариоз, фомопсис, фузариоз
СЕРП, в.р.к. (имазетапир, 100 г/л)	0,5-0,8 л/га	Однолетние двудольные и злаковые сорняки
ЮНКЕР, в.р. (имазамокс, 40 г/л)	0,75-1,0 л/га	Однолетние двудольные и злаковые сорняки
СОКОЛ, к.э. (галаксифоп-Р-метил, 104 г/л)	0,5 л/га 1,0 л/га	Однолетние злаковые Многолетние злаковые
ЛЕМУР, к.э. (квизалопф-П-тефурил, 40 г/л)	0,75-1,5 л/га	Однолетние и многолетние злаковые, в т.ч. пырей ползучий
ТАБЕЗОН, в.р. (бентазон, 480 г/л)	1,5-3,0 л/га	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч дурнишник обыкновенный
РАУЛЬ, в.р. (изопропиламинная соль глифосата, 360 г/л)	2,0-3,0 л/га 2,0-5,0 л/га	По вегетирующим сорнякам весной за 2-5 дней до посева / осенью после уборки предшественника
СИЛАЧ, в.р. (калиинная соль глифосата, 540 г/л)	1,4-2,5 л/га 2,5-4,0 л/га	Однолетние злаковые и двудольные Многолетние злаковые и двудольные
ТЕБУЗИЛ, к.с. (тебуконазол, 60 г/л; имазапир, 100 г/л)	0,4 л/г	Фузариозная корневая гниль, аскохитоз, фузариоз, плесневение семян

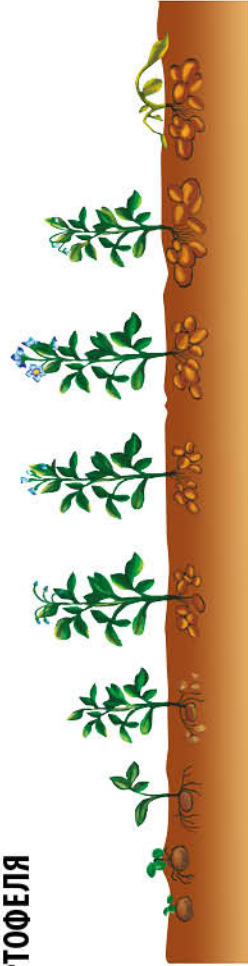
БОРЬБА С СОРНЯКАМИ, ВРЕДИТЕЛЯМИ И БОЛЕЗНЯМИ В ПОСЕВАХ СОИ



ПРЕПАРАТ

ВРЕДНОСНЫЙ ОБЪЕКТ

ПРЕПАРАТ	НОРМА РАСХОДА	ВРЕДНОСНЫЙ ОБЪЕКТ	
ГЕРБИЦИДЫ	РАУЛЬ, в.р. (изопропиламинная соль глифосата, 360 г/л)	2,0-5,0 л/га 2,0-3,0 л/га	По вегетирующим сорнякам осенью после уборки предшественника. По вегетирующим весной не менее чем за 2-5 дней до появления всходов
	СИЛАЧ, в.р. (калийная соль глифосата, 540 г/л)	1,4-2,5 л/га 2,5-4,0 л/га	Однолетние двудольные и злаковые Многолетние двудольные и злаковые
ИНСЕКТИЦИДЫ	ЛЕМУР, к.э. (квизалофол-П-тефурил, 40 г/л)	0,75-1,5 л/га	Однолетние и многолетние злаковые сорняки
	РИМАНОЛ, в.д.г. (римсульфурон, 250 г/л)	50 г/га + ПАВ 0,2-0,3 л/га	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые (до высоты картофеля 20 см)
	БИММЕР, к.э. (диметоат, 400 г/л)	2,0-2,25 л/га 1,5-2,0 л/га	Тли Картофельная моль
	ФАТРИН, к.э. (альфа-циперметрин, 100 г/л)	0,07-0,1 л/га 1 мл/100 м ²	Колорадский жук (производство) Колорадский жук (ЛПХ)
	ДИПЛОМАТ, к.э. (лямбда-цигалотрин, 50 г/л)	0,1 л/га	Колорадский жук
	КОНТАДОР, кс. (имидаклоприд, 200 г/л)	0,1 л/га	Колорадский жук

БОРЬБА С СОРНЯКАМИ, ВРЕДИТЕЛЯМИ
И БОЛЕЗНЯМИ В ПОСЕВАХ КАРТОФЕЛЯ

БЕЛГОРОД	+7 (4722) 26-25-57
БАРНАУЛ	+7-983-545-78-68
ВОРОНЕЖ	+7-919-188-42-80
КАЗАНЬ	+7-917-235-14-42
КРАСНОДАР	+7-988-594-26-73
КУРГАН	+7-912-063-80-50
КУРСК	+7-910-216-79-12 +7-919-130-07-94
ОМСК	+7-913-970-66-36
ОРЕНБУРГ	+7-912-065-00-03
САМАРА	+7-917-013-06-47
САРАТОВ	+7-919-837-73-55
СИМФЕРОПОЛЬ	+7-978-844-82-19
ЧЕЛЯБИНСК	+7-919-314-03-48

