

«ПЕШКА-С», Д.В. – 480 г/кг серы®

Главные отличия и преимущества.

Серные шашки «Пешка-С» являются насыпными, а не прессованными шашками (как, например, серные шашки «Климат», Д.В. - 750 г/кг серы). В этом состоит их основное отличие, т.к. коренным образом отличается способ воздействия на вредные организмы.

Способ воздействия на вредные организмы прессованных шашек (типа «Климат») аналогичен способу, имеющему место при обычном сжигании технической серы. Т.е. сера, помещенная в прессованную шашку горит, выделяя сернистый ангидрид, который и заполняет весь объем теплицы. При этом, количество образующейся в результате химических реакций серной кислоты, значительно превышает предельные нормы - безопасные для металлических конструкций теплиц. Что, в конечном итоге приводит к активному процессу коррозии и дальнейшему разрушению металлических конструкций.

В насыпной шашке «Пешка-С» сера не горит, а при помощи пиротехнического состава возгоняется в виде пестицидного аэрозоля (способ, известный под названием «сухая возгонка пестицидов»). В результате дымления шашки весь объем теплицы заполняется не сернистым ангидридом, а микроскопическими частичками элементной серы (с размерами на уровне 1-2 молекул). При этом количество образующейся в результате химических реакций серной кислоты, значительно ниже предельных норм, а следовательно металлические конструкции теплиц не подвергаются коррозии и этот способ применения серы для ликвидационных обработок совершенно безопасен.

Как по агрономическим, так и по экономическим показателям этот способ борьбы с болезнями и вредителями растений обладает высокой эффективностью и находит все более широкое применение в тепличных хозяйствах России.

Для большей наглядности предлагаем сравнить нормы расхода:

- шашка «Климат» – 22,5 г серы на 1 м. куб. **(1 шашка на 10 м. куб.)**
- шашка «Пешка-С» – 1,1 г серы на 1 м. куб. **(1 шашка на 200 м. куб.)**

Нормы расхода шашек таковы, что позволяют добиваться низких остаточных количеств Д.В. в зонах обработки и в продукции (в несколько раз ниже требуемых норм).

Шашки просты в применении. Для обработки промышленных помещений достаточно 2-х человек, которых очень просто обучить практической работе с шашками.

Время обработки одного помещения от 30 мин. до 2 часов несопоставимо ниже капельно-жидких или газационных способов обработки. При этом не требуется никаких косвенных затрат на обработку.

Немаловажное преимущество – положительные отзывы покупателей и известность торговой марки «Пешка» в ряде регионов России.

«ПЕШКА-С»®

Область применения. Сроки ожидания. Вид воздействия на вредные организмы.

Шашка «Пешка-С» применяется для:

- **фумигационного обеззараживания (дезинсекция и дезинфекция)** парников, теплиц, оранжерей, погребов, овощехранилищ, плодохранилищ, картофелехранилищ, зернохранилищ, подвалов для хранения виноматериалов и вина, элеваторов, незагруженных транспортных средств, в том числе трюмов морских и речных судов, товарных вагонов, отсеков транспортных самолетов от разных возбудителей болезней: пенициллизм, ризопус, аспергиллус трихотециум, мукор, бактерию; вредных насекомых и клещей;
 - **окуривания культур в защищенном грунте** против мучнисторосяных грибов: огурец (*Erysiphe cichoracearum* DC), томат (*Oidium erysiphoides* Fr.), цветы: роза (*Sphaerotheca pannosa* Lev. var. *rosae* Woronich.), бегония (*Oidium begoniae* Putt.), гербера (*Oidium erysiphoides* Friss. f. *gerbera*), гортензия (*Oidium hortensiae* Joerst.) и т.д.
- Кратность обработки -1. Время выделения аэрозоля (дымление) 5-10 минут. Продолжительность газации 24 часа.

Рекомендуемый срок ожидания

После окончания обработки герметично закрыть помещение. Оставить помещение в закрытом состоянии на время 4-8 часов для оседания аэрозоля на всю обрабатываемую поверхность помещения. По истечении времени, необходимого для оседания аэрозоля - вскрыть помещение, открыть все имеющиеся в нем окна, двери, люки и т.д. для интенсивного проветривания помещения. Время проветривания - 2-4 часа (в зависимости от объема помещения). Начало работы в обработанном помещении не ранее чем через сутки после проветривания.

Вид воздействия на вредные организмы:

Акарицидная активность серы обусловлена ее возгонкой.

Фунгицидность серы обусловлена продуктами ее окисления или восстановления, так как сама сера не активна. Сера внутри или в оболочке жизнеспособных спор превращается в сероводород, который подавляет ферменты дыхания - полифенолаксидазу и др. Сернистый ангидрид ингибирует кабалазу, цитохромаксидазу и лактазу, однако основная причина фунгитоксичности серы заключается в ее способности акцептировать водород, препятствуя нормальному течению реакции гидрирования и дегидрирования.

«ПЕШКА-С»®

Состав. Принцип работы.

Состав:

Шашки «Пешка» состоят из: пиротехнического аэрозолеобразующего состава с действующим веществом, жестяного корпуса с крышечкой и фитиля для поджигания. Вес шашки – 500 г, действующее вещество – сера (48%). Упаковка: картонная коробка – 14 штук.

Принцип работы

Принцип работы – аналогичен принципу «дымовой шашки». Научное название способа: **«Сухая возгонка действующего вещества при помощи пиротехнического аэрозолеобразующего состава»**

После поджигания фитиля происходит экзотермическое разложение термовозгоночной основы пиротехнической смеси. Аэрозоль действующего вещества заполняет все пространство помещения, проникая в места недоступные для обработок обычными способами, и осажается на всей поверхности помещения в виде непосредственно действующего вещества, размером в одну или несколько молекул.

Порядок работы.

Для проведения обработки равномерно расставляют шашки по проходам обрабатываемого помещения, снимают бумажные мембраны с крышки шашки и вставляют в отверстие в крышке фитиль. Удаляют из помещения посторонних лиц, помещение герметизируют, вентиляцию выключают.

Расставленные по проходу шашки приводят в действие поочередно, начиная от самой удаленной от выхода, зажигая фитиль. При этом необходимо дождаться момента, когда фитиль полностью сработает и начнется интенсивное выделение дыма (примерное время срабатывания - 10-20 секунд) без его горения. В случае, если после срабатывания фитиля, будет продолжаться горение аэрозолеобразующего состава, необходимо затушить огонь, накрыв горловину шашки отрезком плотного картона. При необходимости включить вентиляторы внутренней циркуляции воздуха.

По окончании времени экспозиции включают вентиляцию, открывают все имеющиеся в нем окна, двери, люки, проводят проветривание не менее 2 часов. Вход в помещение обслуживающего персонала без противогазов и размещение животных разрешается не ранее, чем через 30 минут после проветривания.