

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ПОЧВЫ ПОД ТЕХНИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОПАШНОЙ СЕЯЛКИ ТОЧНОГО ВЫСЕВА ТС-М-4150А

Мы решили осветить данную тему потому, что ни одна даже самая дорогая и совершенная в инновационном и техническом плане **пропашная сеялка точного высева**, не способна исправить ошибки, допущенные в технологии обработке почвы.

Проводя ежегодный опрос наших клиентов, на предмет выявления неисправностей, недостатков конструкций пропашной сеялки точного высева данной модели для их дальнейшего устранения, наши специалисты обратили внимание на то, что отрицательные отзывы по быстрому износу некоторых деталей связаны именно с ошибками при обработке почвы.

А таких хозяйственников около 15-20%. Согласитесь, что это не мало при условии того, что ежегодно ООО «Техника Сервис Агро» производит и реализует 350-500 сеялок модели ТС-М-4150А. Так как же продлить срок службы агрегата? Как сэкономить на ремонте? Как увеличить скорость посева и соответственно увеличить производительность, сохранив при этом высокое качество посева? На эти и может ещё и другие вопросы, мы постараемся ответить в данной статье. Но сначала рассмотрим варианты обработки почвы известные на данный момент.

- классическая обработка почвы
- минимальная обработка почвы mini-till
- нулевая обработка почвы no-till
- полосная обработка почвы strip-till

Последняя технология стрип-тил относилась к ноу-тилу, но последнее время выделяется в отдельную технологию обработки почвы.

Пропашная сеялка точного высева ТС-М-4150А она же кукурузная сеялка, является классической анкерной сеялкой, поэтому наиболее подходящей для её использования является классическая технология обработки почвы.

## 1. Классическая технология обработки почвы под пропашные культуры.

Данная технология зародилась на заре земледелия, когда человек понял что при рыхлении почвы семена легче заделывать в почву, и соответственно получить лучшие всходы и больший урожай. С тех времён эта технология весьма сильно претерпела изменения в связи с механизацией процессов. На сегодняшний день классическую обработку можно разделить на следующие технологические операции:

- одно или двукратное дисковое лушение
- вспашка
- осеннее выравнивание после вспашки
- боронование (ранневесеннее закрытие влаги)
- предпосевная культивация
- посев

Рассмотрим, какие ошибки чаще всего допускаются.

1. Время проведения дискового лущения очень важно. Оно должно проводиться сразу после уборки, наилучший вариант сразу вслед за комбайном. Данный процесс «закрывает влагу» в почве, нарушая капиллярное движение. Это не позволит почве пересыхать, так сказать «спекаться». Если провести эту операцию слишком поздно, то плотность почвы увеличится, что увеличит расход топлива проводимой операции и ухудшит её качество.
2. Если проводить вспашку без дискового лущения или с нарушениями которые описаны пунктом выше, то высока вероятность образования так называемых «чемоданов». Глыб почв высотой равной глубине вспашки, шириной равной ширине корпуса лемеха плуга и длиной от 60 см до 1м. Если это произойдет, то весьма сильно затруднит дальнейшую обработку почвы, так как единственное, что может разрушить такую глыбу, так это высокая влажность почвы и сильный мороз.
3. Осеннее выравнивание, обычно его проводят культиваторами типа КПЭ; КПС в данном случае с «чемоданами» будет весьма проблематичным. Это приведёт к частым поломкам стоек и стрелчатых лап. В связи с этим выравнивание переносят на весну в надежде на «Деда Мороза», но к весне получают на поле весьма не ровный рельеф с перепадами до 30-40см, и соответственно начинают его усиленно выравнивать. Делают это всё теми же культиваторами типа КПЭ; КПС, причем как минимум в два следа, что отвратительно сказывается на создании семенного ложа, влажности почвы, так как происходит иссушение и перемешивание почвы.
4. Предпосевная культивация должна проводиться на глубину заделки семян. При оптимальных показателях почвы ( температура 6-8 гр, влажность 18-25%) в зоне высева, глубина культивации при посеве подсолнечника не должна превышать 5-6 см. На посевах кукурузы данную глубину можно увеличить до 6-8см. Это позволит получить быстрые и дружные всходы. Сократит расход ГСМ. Сбережет в почве так необходимую для прорастания семян влагу. Обычно культивацию проводят комбинированными агрегатами типа АКШ; КППШ, имеющими несколько рядов пружинных S-образных стоек со стрелчатыми лапами шириной 100-150 мм. Комбинированный агрегат обязательно должен иметь катки трубчатые или планчатые. Количество катков может доходить до 3-х. Данные агрегаты хорошо выдерживают глубину обработки, отлично выравнивают, и подготавливают семенное ложе. Не рекомендуется без необходимости увеличивать глубину предпосевной культивации. Это ухудшит полевую всхожесть, распределение семян по полю (межсеменное расстояние), равномерность глубины заделки, снизит густоту на гектар, увеличит износ деталей сеялки находящихся близко к почве.
5. Посев. Модель ТС-М-4150А сеялка пропашная точного высева имеет низкое расположение высевающего аппарата. И хотя высевающий аппарат имеет уникальную защиту, при глубокой культивации 10-16см секция будет «тонуть» в почве. Секция сеялки точного высева ТС-М-4150А весит около 60-80 кг в зависимости от используемых семян, и будет весьма хорошо прорезать почву и с помощью анкера подготавливать семенное ложе. ТС-М-4150А, сеялка пневматическая и чем глубже будет высевающий аппарат врезаться в почву, тем выше вероятность износа высевающего диска и уплотнений. Даже при условии максимальной защиты высевающего аппарата, той, что смогли достигнуть сотрудники нашего конструкторского отдела и отдела инновационных разработок на сеялке ТС-М-4150А, ни один аппарат не сможет долго работать в земле. Пропашная сеялка модели ТС-М-4150А имеет наиболее оптимальное

расположение приводных колёс. Они находятся под рамой сеялки, и на них приходится весь вес сеялки и туковой системы, включая удобрения. Это увеличивает сцепление колёс с почвой, и уменьшает проскальзывание. При увеличении глубины предпосевной культивации, проскальзывание колёс на любой сеялке увеличивается, причем данный процесс не имеет равномерности. Связано это с тем, что почва под колесом не имеет однородной плотности, соответственно проскальзывать будет происходить по-разному. А это неизбежно приведёт к уменьшению густоты. Рекомендуемая скорость движения агрегата сеялки точного высева ТС-М-4150А 6-8км/ч.

#### Рекомендации:

1. Если получилось так, что образовались «чемоданы» на Вашем поле, то в первую очередь необходимо осенью провести максимальное выравнивание. Желательно делать это после того как пройдет дождь. Всё зависит от состояния почвы на момент обработки. Для более легкого разрушения лучше использовать дисковый агрегат типа дискатора.
2. Если всё-таки осенью погодные условия и влажность почвы провести выравнивание не позволяют, то стоит выравнивание провести весной, но опять же дисковым агрегатом типа дискатор с обязательным условием наличия катка на агрегате.
3. Если такой агрегат отсутствует, и Вы вынуждены применять культиватор, то после культивации рекомендуется провести предпосевное прикатывание. Для данной операции необходимо использовать **полевой кольчато-зубчатый каток**. Этой операцией вы сможете уплотнить почву и создать более благоприятные условия для посева.

Надеемся, что данная статья поможет Вам оптимизировать процесс производства. И помните, что лучший способ исправить ошибки, их не совершать.

Желаем Вам максимальных урожаев при минимальных затратах!!!!