Junkkari

JUNKKARI W700

ПОСЕВНОЙ КОМПЛЕКС

ИНСТРУКЦИЯ

ОРИГИНАЛ

Серийный номер W700100002

2019

1 УВАЖАЕМЫЙ КЛИЕНТ

Мы благодарим Вас за оказанное доверие к компании Junkkari и надеемся, что Вы достигнете успехов в Вашей работе. Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации, поскольку полное представление об оборудовании, его корректная установка и надлежащее обслуживание обеспечат его безопасную эксплуатацию и бесперебойную работу, а также хорошую результативность при наличии больших объемов работы.

В случае возникновения вопросов, обратитесь к продавцу. Гарантия вступает в силу после сообщения даты оплаты и ваших контактных данных в компанию Junkkari.

С наилучшими пожеланиями,

Сотрудники Junkkari

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	W700
Необходимость обработки почвы	Легкое возделывание, уже возделанная почва
Тип сошника	Двухдисковый сошник
Контроль рабочей глубины	Опорное колесо / ограничительные ламели
Износостойкость сошника	Хорошая
Загрузка сошника	20-100 кг
Регулировка загрузки сошника	Гидравлическая центральная регулировка напротив ограничительных ламелей
Давление сошника	Резиновое основание
Количество сошников	44
Ширина междурядья	15.9 см
Способ размещения удобрения	Объединенный сошник
Оснащение для проведения крутильного испытания	Стандартное оснащение
БУНКЕР	
Объем	6500 л (передний отсек бункера 60% 3900 л, передний отсек бункера 40% 2600 л)
Перегородка	Стационарная
Сито для заполнения переднего отсека бункера	Стандартное оснащение
Сито для заполнения заднего отсека бункера	Стандартное оснащение
Крышка для пресса	Прижимной пресс
Механизм подачи из переднего отсека бункера	Подача через желоб с коробкой передач
Механизм подачи из заднего отсека бункера	Двухкатушечная передача с коробкой передач
Коробка для семян небольшого объема и стартового удобрения	Доп.опция
КОЛЕСНАЯ БАЗА	
Колесо	28 шт. 7.5" - 20"
Тормоза	Доп.опция
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	
Варианты блока управления	ISOBUS (ИСОБАС)
Датчик внесения удобрения в каждый ряд	Доп.опция
Датчики внесения семян	Доп.опция
Удаленная регулировка нормы внесения удобрения	Доп.опция
Удаленная регулировка нормы внесения семян	Доп.опция
Приложение для точной дозировки семян	Доп.опция
ДОП.ОПЦИИ	
Гидравлический указатель ряда	Доп.опция
2-рядный дисковый сошник	Доп.опция
1-рядный струг	Доп.опция
Монитор блока ISOBUS +комплект проводов	Доп.опция
Управление пультом (включает систему гидравлических клапанов)	Доп.опция
РАЗМЕРЫ	
Рабочая ширина	700 см
Транспортная ширина	300 см
Высота в положении транспортировки	399 см
Высота в рабочем положении	324 см
Длина	885 см
Вес с пустым баком	6990 кг, (с трамбовкой 8990 кг)
Требуемая мощность	130-220 кВт
Сила звука	70 дВ(А)

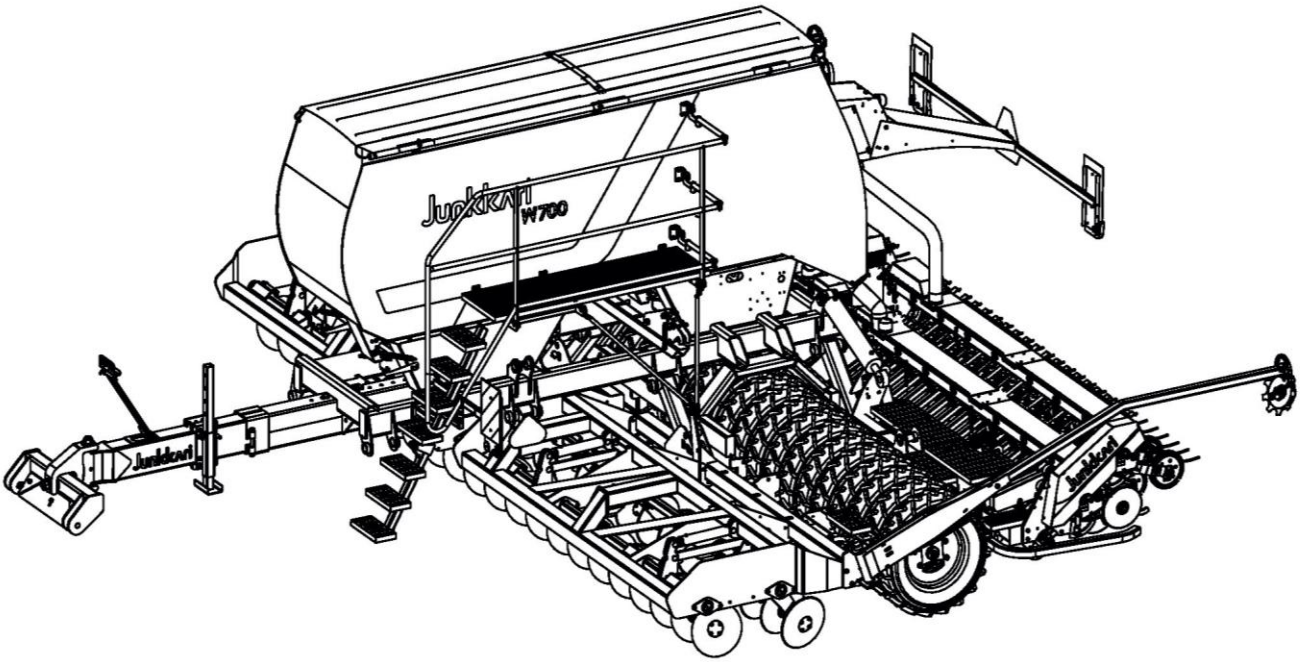
Завод оставляет за собой право на внесение изменений без отдельного уведомления.

Таблица 1. Технические характеристики

3 ПРЕЗЕНТАЦИЯ

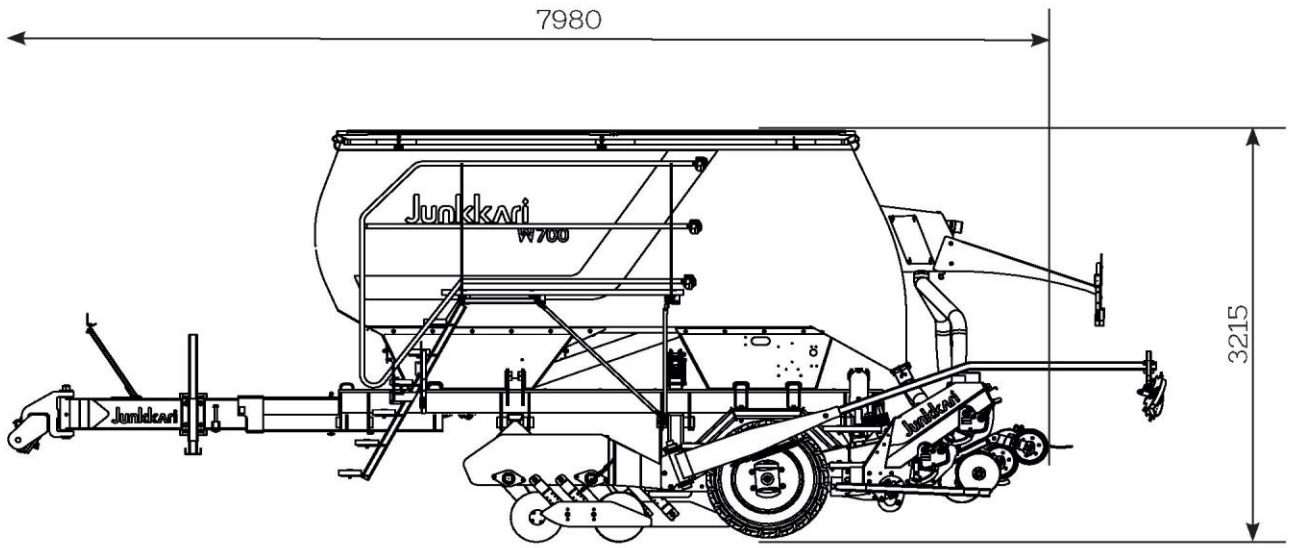
Посевной комплекс Junkkari W700 представляет собой механическую машину, предназначенную для посева семян, бобовых и гранулированного удобрения. Как семена, так и удобрения механически переносятся из бункера через сошники в землю. У каждого сошника имеется точная система подачи, таким образом обеспечивается равномерность высева по всей ширине работы комплекса и окончание работ в конце каждого ряда.

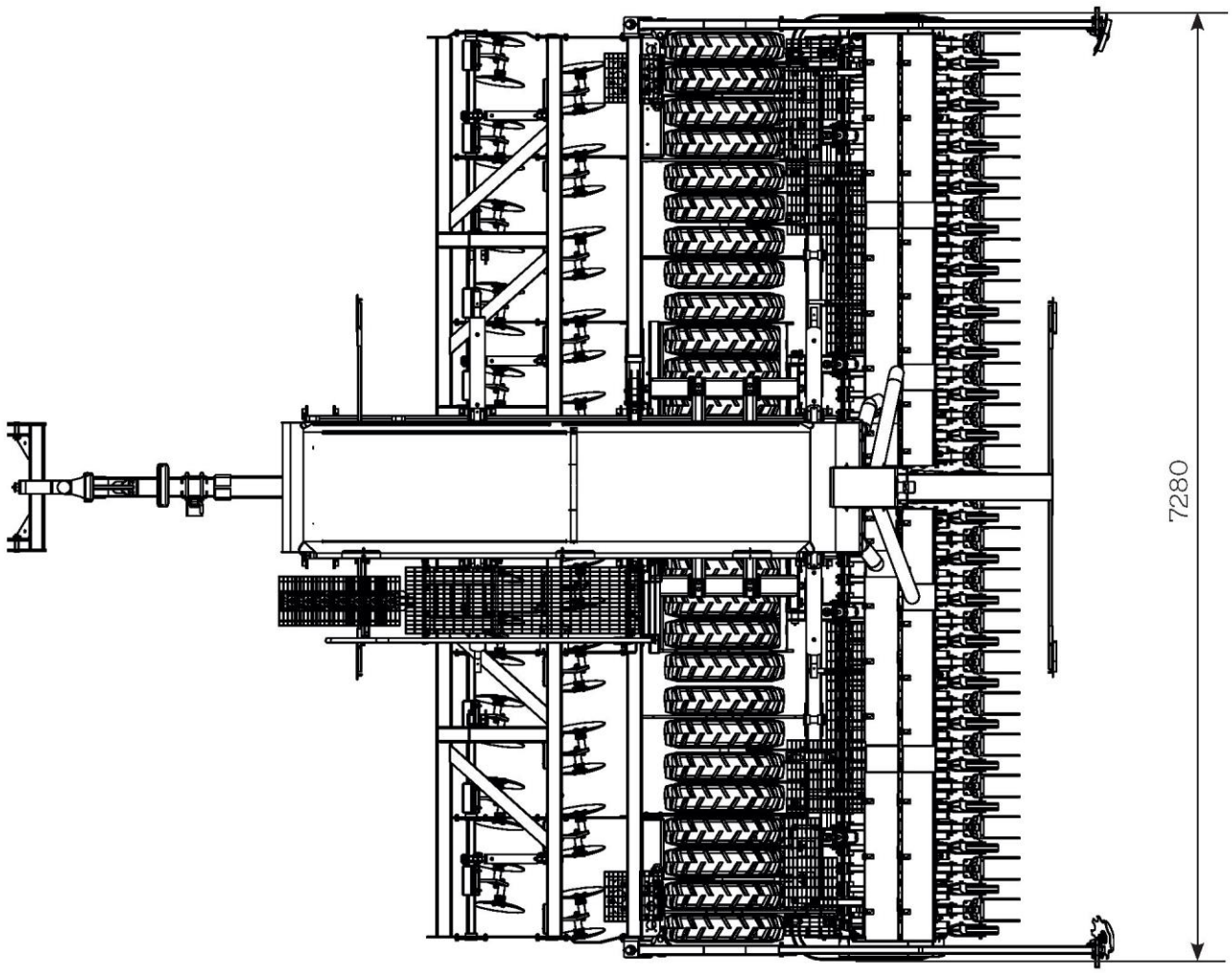
Сила шнеков и устройств подачи комплекса W700 образуется с помощью колесной, расположенной перед сошниками, путем изменения скорости вращения вала подачи. Семена вводятся в обычном режиме с помощью двойного штифтового вала, а удобрение – с помощью желобкового. Бобы и горох рекомендуется сеять с помощью желобкового оборудования, в этом случае удобрение можно будет легко засеять с помощью штифтовых валов. После сошников ряд следует закрыть опорными/катковыми колесами, в конце провести граблями для улучшения водоснабжения.



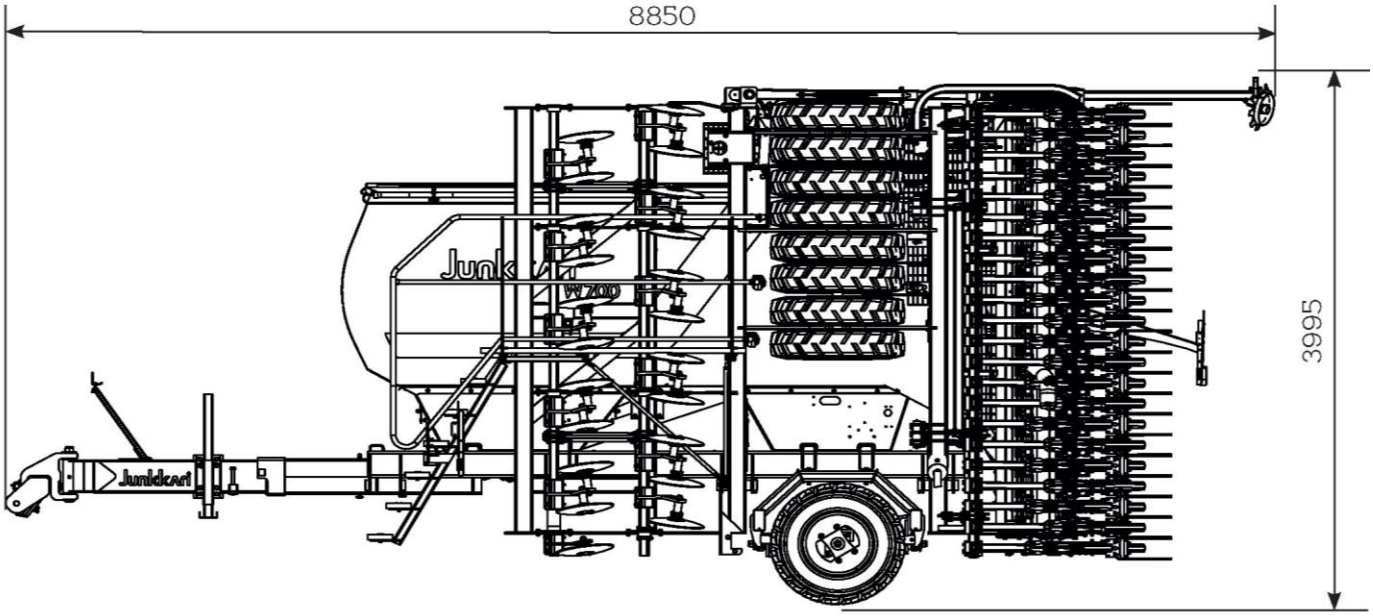
Общий видв комплекса W700, оснащенный системой трамбовки и указателем рядов.

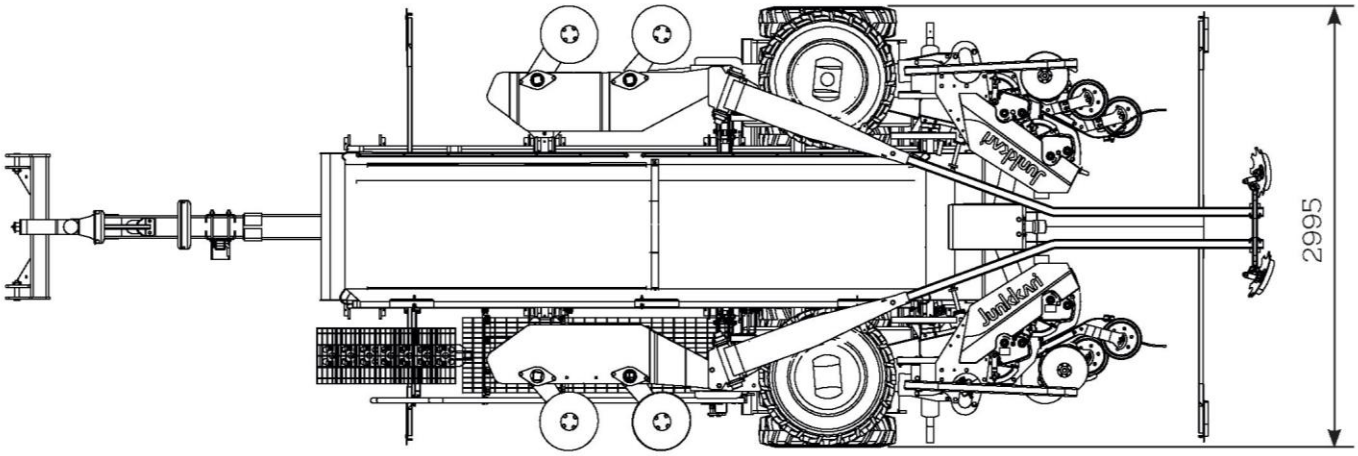
РАЗМЕРЫ W700 В РАБОЧЕМ ПОЛОЖЕНИИ





РАЗМЕРЫ W700 В ПОЛОЖЕНИИ ТРАНСПОРТИРОВКИ





4 БЕЗОПАСНОСТЬ

Перед эксплуатацией внимательно ознакомьтесь с инструкцией и сохраните ее для дальнейшей эксплуатации! Инструкцию можно также найти на сайте: https://wwwjunkkari.fi/ohjekirjat

4.1 ОБОЗНАЧЕНИЯ В ИНСТРУКЦИИ

Данный знак используется в инструкциях, как индикатор опасности для людей, окружающей среды или собственности.

! Данный знак указывает на необходимость соблюдения правил эксплуатации оборудования в потенциально опасной ситуации

i Данный знак сигнализирует о наличии дополнительной полезной информации, касающейся эксплуатации оборудования.

4.2 ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

4.2.1 ОГРАНИЧЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пользователю оборудования запрещается находиться под воздействием наркотических веществ, алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.

Для эксплуатации комплекса лицами, страдающими какими-либо заболеваниями или группой инвалидности, требуется получение разрешения от врача.

Запрещается пользоваться оборудованием лицам, не владеющим необходимой информацией и навыками в области сельского хозяйства, а также лицам младше 15 лет.

Не рекомендуется использовать оборудование в условиях чрезмерной влажности, а также в условиях засухи, если при этом не удается убедиться в наличии умеренного поступления влаги в семена.

Запрещается использовать комплекс в природно-охранных зонах водоемов, а также заповедных территориях без специального разрешения соответствующих органов власти.

Комплекс не предназначен для розлива жидкостей, возгораемых веществ, россыпи песка, порошкообразных или волокнистых веществ.

4.2.2 ПЕРЕД ВВОДОМ ОБОРУДОВАНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией, настройками и его устройством.

Соблюдайте все положения и инструкции, связанные с оборудованием.

Храните инструкцию по эксплуатации в случае необходимости последующего обращения к ней.

С целью обеспечения собственной безопасности используйте рабочую одежду и ботинки.

4.2.3 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КОМПЛЕКСА

Всегда соблюдайте Закон «О дорожном движении» во время движения по общественным дорогам.

Проверьте наличии таких элементов, которые необходимы во время движения комплекса по дорогам общественного назначения, а именно: фонарей, отражателей, возможных тормозов и сигнального треугольника ТС, едущего с небольшой скоростью, до перемещения оборудования.

Перед включением заднего хода убедитесь в отсутствии людей и предметов за посевным комплексом.

На посевном комплексе нельзя перевозить пассажиров, перевозка людей категорически запрещена.

На тракторе

Соблюдайте особую осторожность во время подключения и отключения комплекса.

Не допускайте проникновения кого-либо между комплексом и трактором во время посева, подъема, опускания или перемещения.

Учитывайте максимально допустимые нагрузки тягового оборудования между трактором и тяговым механизмом.

Учитывайте допустимый вес валов, общий вес и габариты транспортировки.

Комплекса, находящиеся на подъемном оборудование или буксируемые на объект, дополнительные утяжеления оказывают влияние на работу, управление и систему тормозов трактора. Следует убедиться, что в случае необходимости трактором можно управлять и замедлять скорость. Убедитесь, что не менее 20% от веса трактора приходится на переднюю ось при заполнении комплекса. При необходимости используйте вес на передней части.

Использование другого оборудования

Перемещайте комплекс с помощью соответствующего оборудования.

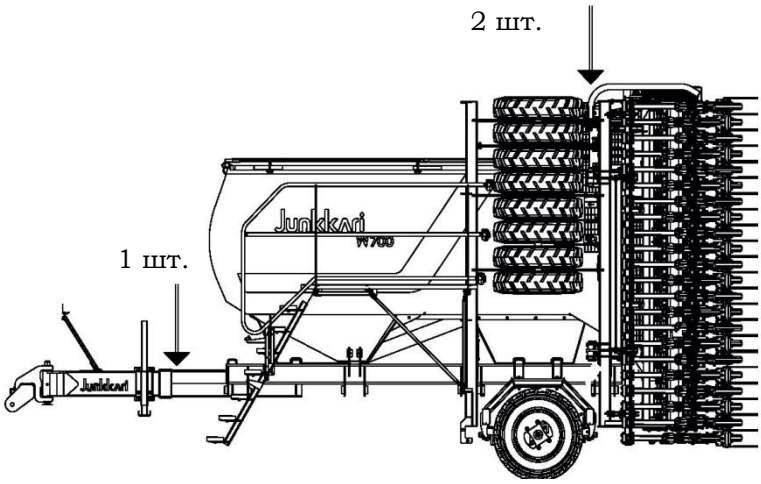
Оборудуйте комплекс соответствующими подъемными цепями или тросами в указанных местах крепления. На рисунке ниже стрелкой отмечены три точки подъема.

Проверьте состояние подъемных элементов перед осуществлением подъема.

При погрузке погрузчиком или другим оборудованием комплекс должен находиться в равновесии во избежание падения.

Закрепите крышку с помощью стяжек или других инструментов.

На комплекс нельзя ставить посторонние предметы.



4.2.4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Обеспечьте тщательную остановку комплекса. При наличии используйте стояночный тормоз.

Во время эксплуатации нахождение на поверхности и в непосредственной близости к комплексу запрещено.

После эксплуатации всегда проверяйте состояние комплекса, особенно места крепежа и соединения.

Регулярно проверяйте заглушки тягового механизма.

4.2.5 ХРАНЕНИЕ КОМПЛЕКСА

Храните комплекс в месте, защищенном от прямых солнечных лучей месте, дождя и снега.

При длительных перерывах в использовании комплекса организуйте его хранение во внутренних помещениях.

См. технические характеристики комплекса *на стр. 6.*

4.3 ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПЛЕКСА

4.3.1 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КОМПЛЕКСА

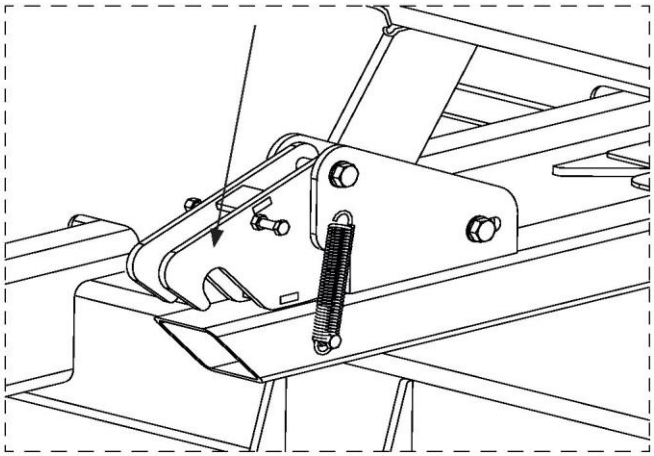
Убедитесь, что крышка закрыта.

Максимально допустимая скорость посевного комплекса – 40 км/ч. Снижайте скорость на неровном участке, в случае перегрузки колеса, если все колеса не касаются земли.

На крышке или механизмах посевного комплекса нельзя перевозить людей или товары, например, инструменты, семена или удобрения.

Во время перемещения тормоза правой и левой стороны трактора должны быть включены для обеспечения одновременной работы.

Рисунок 1. При подъеме всех бункеров они заблокируются в положении транспортировки. Лопасти блокируются, если находящаяся на ней заглушка опускается на дно петли.



4.3.2 ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОПАСНОСТЕЙ

Во время опускания лопастей необходимо контролировать, чтобы находящиеся по краям колеса надежно стояли на земле и не вращались. Если они остаются висеть в воздухе, возникает угроза их непредвиденного опускания.

При монтаже опорной ноги оглобли существует угроза зажатия.

При опускании бункеров (или трамбовки) в положение высева существует угроза зажатия или попадания под них. Убедитесь, что никто не находится рядом с комплексом во время опускания лопастей в положение высева.

При подъеме бункеров (или трамбовки) существует опасность зажатия. Убедитесь в отсутствии людей вблизи комплекса, на рабочем уровне или ступеньках во время подъема лопастей в положении транспортировки.

Подключайте комплекс правильно. Необходимо убедиться в работе всех механизмов защиты и оборудования перед эксплуатацией. Не пользуйтесь комбайном без средств защиты.

Всегда соблюдайте дистанцию от деталей комплекса, защита которых не может быть обеспечена. Водитель также должен проконтролировать отсутствие посторонних лиц. Особенно остерегайтесь указателей рядов, сошников, колес, выключателей, цепей, звездочек и других движущихся элементов.

Если вы собираетесь проводить работы по обслуживанию комплекса, бункеры следует поднять и проконтролировать, что они заблокированы в положении транспортировки во избежание открытия замков третьими лицами.

При передвижении сошников из положения транспортировки в рабочее положение и наоборот, существует угроза попадания частей тела под режущие механизмы.

Не заходите под гидравлическое оборудование или в места, где имеется угроза зажатия.

Не заходите под поднятый комплекс. Механически обеспечьте его крепление на период проведения работ по обслуживанию во время простоя.

Убедитесь, что опорная ножка не уходит в основание.

Подключите гидравлику трактора и отключите питание, остановите двигатель и выньте ключ из замка зажигания до проведения настроек и мер по обслуживанию.

Не перегружайте комплекс. По возможности частично разгрузите крупные мешки.

Не повреждайте детали комплекса с помощью них или других устройств.

4.3.3 ГИДРАВЛИКА

Будьте осторожны с любыми деталями гидравлического оборудования, поскольку во время движения они могут вызывать угрозу зажатия и повреждения конечностей.

Особенно остерегайтесь давления гидравлической системы и использующихся в ней смазок и масел.

4.3.4 ДАВЛЕНИЕ

Максимальное давление гидравлической системы - 210 бар.

После подключения в гидравлической системе устанавливается высокое давление. В этом время гидравлическое масло может попадать под кожу, вызвав серьезные травмы.

Не снимайте гидравлические фитинги при использовании гидравлического оборудования, поскольку в системе остается давление.

При подключении гидравлического шланга к трактору, проверьте отсутствие перегрузов в гидравлической системе со стороны и трактора.

Во время обслуживания или ремонта данной системы, обеспечьте положение комплекса на ровном основании, организуйте опору, чтобы он или его части не могли быть опущены или двигаться в случае снижения гидравлического давления.

Продувайте всегда гидравлическую систему после проведенных возможных ремонтных работ.

Во время продувки убедитесь в отсутствии людей в зоне опасности, запустите все цилиндры несколько раз внутрь и наружу в краевом положении до тех пор, пока воздух не выйдет из системы.

4.3.5 МАСЛА И СМАЗКИ

Следуйте инструкциям и постановлениям по безопасности производителей смазок.

При использовании масел и смазок, необходимо всегда пользоваться специальной защитной одеждой и маслостойкими перчатками.

Избегайте попадания на кожу масла и смазки, поскольку это может привести к повреждению слоя кожи.

Для очистки кожи никогда не используйте масло или смазку, содержащие небольшие частицы металла, поскольку это может привести к травмам конечностей.

Синтетические масла являются едкими и вызывают сильное раздражение кожи.

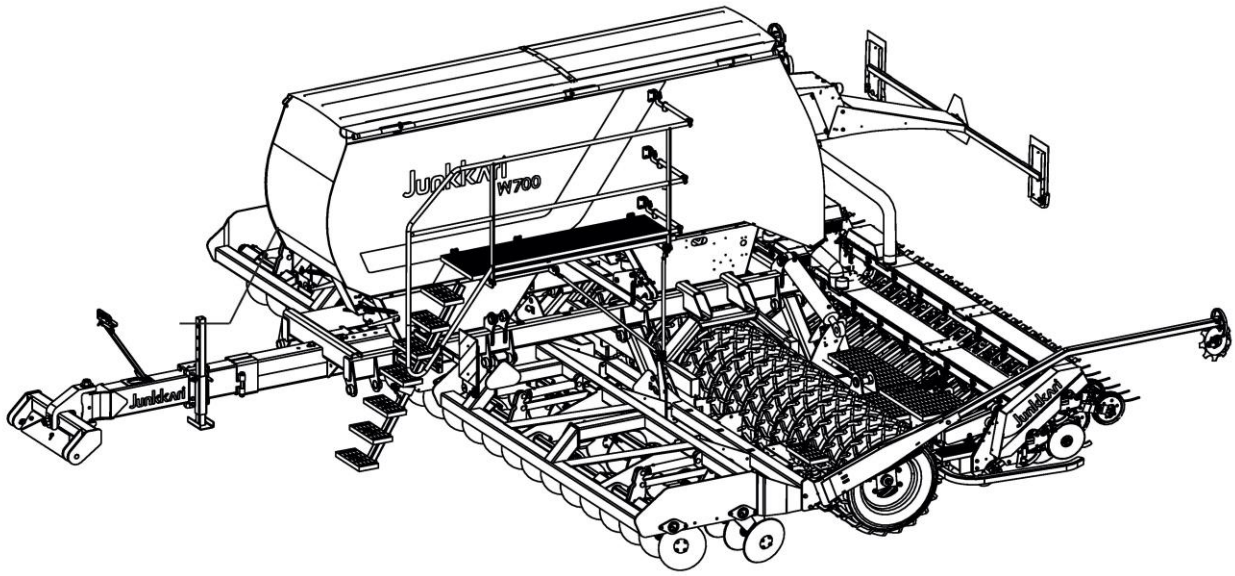
Отработанное масло следует хранить и передать на утилизацию в соответствии с национальными постановлениями.

При попадании масла в почву препятствуйте его распространению, соберите его, например, путем впитывания в торф.

Если масло или смазка вызывает ожоги кожи, незамедлительно обратитесь к врачу.

4.3.6 ШУМ

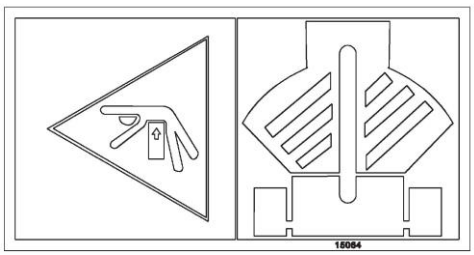
Уровень шума комплекса не превышает допустимый уровень на рабочем месте (в кабине трактора) 70 дБ.



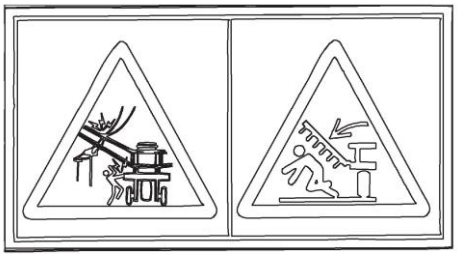
Места наклеек на комплексе

4.4 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ТАБЛИЧКИ, КОМПОНЕНТЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ТИПОВЫЕ ТАБЛИЧКИ

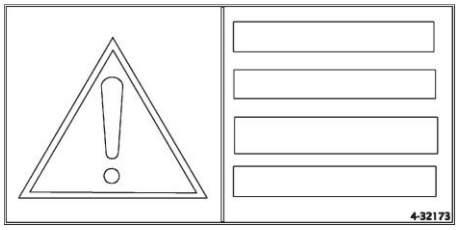
Рисунок 2. Предупреждающие таблички



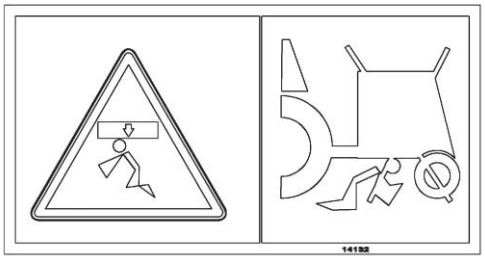
1. Угроза зажатия



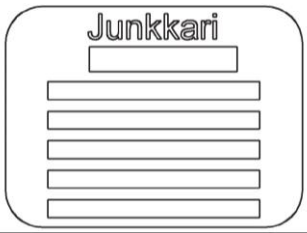
2. Остерегайтесь опускающихся шлагбаумов



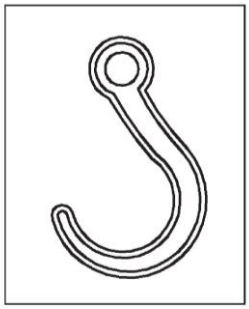
3. Перед эксплуатацией внимательно ознакомьтесь с инструкцией.



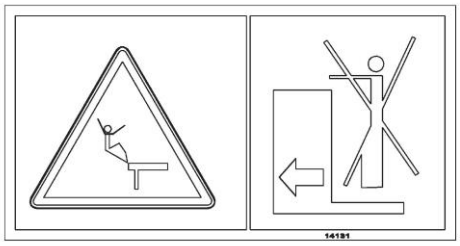
4. Проход под комплексом запрещен



5. Типовая табличка



6. Место подъема



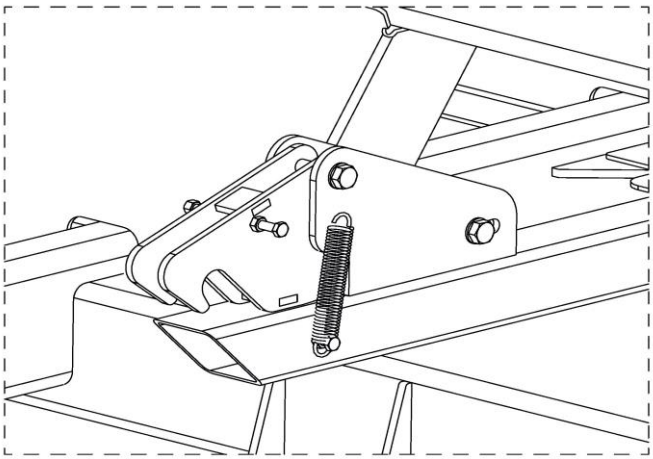
7. Перевозка людей запрещена

Tyre	kPa	
11.5*15.3"	200	
400*15"	210	
7.0*12"	180	
7.5*16"	180	
7.5*20"	180	
10*15.3"	200	16257

8. Давление колес

9. Угроза повреждения конечностей

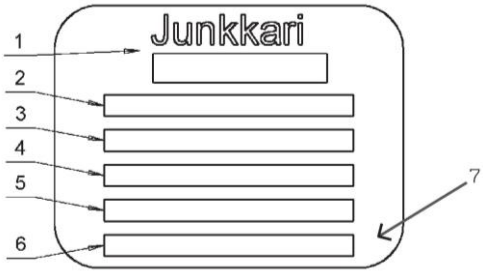
4.4.1 КОМПОНЕНТЫ БЕЗОПАСНОСТИ В КОМПЛЕКСЕ



Замок для лопастей в положении транспортировки

4.4.2 ТИПОВАЯ ТАБЛИЧКА

1. Название и адрес производителя
2. Название
3. Тип
4. Серийный номер
5. Вес
6. Год производства
7. Отметка CE



Типовая табличка

4.5 УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Внимательно ознакомьте с условиями и ограничениями срока действия гарантии. Не забудьте, что с сельскохозяйственными машинами следует обращаться аккуратно, обеспечивать их регулярное обслуживание для обеспечения длительного срока службы.

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

Гарантийный срок составляет 24 месяца в условиях правильной эксплуатации.

Гарантийный срок начинается с даты продажи нового оборудования и после передачи продавцом контактных данных о дате продажи и конечном потребителе в Junkkari.

В любом случае гарантийный срок заканчивается через 36 месяцев с момента поставки комплекса с завода Junkkari.

ГАРАНТИЯ ПОКРЫВАЕТ

Гарантия покрывает ошибки производства и материалов. Поврежденные детали ремонтируются или заменяются на другие на заводе или в мастерской по договоренности.

О проведении работ следует всегда договариваться отдельно с руководителем по маркетингу Junkkari. См. контактные данные https://www.junkkari.fi/yhteystiedot

Если возникает требование компенсации работы по гарантии, об этом нужно договариваться отдельно.

Гарантийный ремонт не продлевает гарантийного срока.

ГАРАНТИЯ НЕ ПОКРЫВАЕТ

Гарантия не покрывает повреждений, вызванных неправильной эксплуатацией или обслуживанием не в соответствии с инструкцией, чрезмерным перегрузом, естественный износ или связанных им нарушением.

Гарантия не покрывает повреждений, дней простоя, потери заработка, транспортных расходов, перевозку, суточных, сверхурочных и изменения первоначальной конструкции комплекса.

Гарантия не покрывает повреждений, хулиганства, кражи или прочих подобных ситуаций.

УВЕДОМЛЕНИЕ О ДЕФЕКТЕ

Во время действия гарантийного срока следует незамедлительно отправить письменный запрос в Junkkari с указанием требований.

К запросу следует приложить соответствующие фотографии и пояснения о возникновении дефекта и его влиянии на эксплуатацию комплекса.

Отдельно по запросу дефектный элемент (элементы) следует вернуть в оригинале и неисправленным в Junkkari.

4.6 ЗОНЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Junkkari не несет ответственности за неправильную эксплуатацию комплекса возникшую вопреки законам, постановлениям по безопасности или данной инструкции. Поскольку в ходе эксплуатации оборудования могут возникнуть ситуации, о которых в инструкции нет положений или инструкций, мы рекомендует действовать в соответствии с общими инструкциями и директивами по безопасности оборудования.

Обратите внимание на то, что использование неправильного удобрения или химикатов может нанести ущерб людям, животным, водоемам или почве, поэтому соблюдайте инструкцию по переработке и эксплуатации материалов производителей данных веществ и инструкции других специалистов.

Junkkari также не несет ответственности за неверный выбор семян, защитных веществ растений или объема удобрения. В случае необходимости спрашивайте совета у специалистов.

Junkkari не несет ответственности за неудавшийся высев. Чтобы объемы высевки были подходящими во всех подающих бункерах, следите за потреблением семян и удобрения. Учитывайте правильный объем углубления при посеве.

Junkkari не несет ответственности за ущерб, связанный с эксплуатацией компонентов других производителей.

Junkkari не несет ответственности за ущерб, связанный с эксплуатацией, комплекса для внесения удобрений, нанесенный другому оборудованию и механизмам.

Junkkari оставляет за собой право на разработку или изменения в конструкции комплекса.

Владелец комплекса несет ответственность за то, чтобы все использующие его лица были ознакомлены с инструкцией по эксплуатации и безопасности.

4.7 СНЯТИЕ ПРОДУКЦИИ С ЭКСПЛУАТАЦИИ

За снятие продукции с эксплуатации ответственность несет конечный потребитель, лицо или компания, владеющая комплексом.

Соблюдайте национальные законы, инструкции и постановления страны эксплуатации при снятии оборудования с учета или переработке его отходов.

Поскольку многие детали комплекса представляют собой неразлагающиеся в природе материалы, разберите станок и утилизируйте его в соответствии с национальными постановлениями.

Железо и другие металлы через перерабатывающие компании следует отдать на повторную переработку.

Отработанное масло, пластик и другие резиновые элементы, как проблемные отходы, следует утилизировать также, как колеса, и отдать их либо на переработку, либо на свалку.

Утилизируйте колеса в соответствии с Директивами 83/189ЕЭС, 182/88/ЕЭС, 94/10/ЕС, вернув их в места переработки или операторам, которые передадут их для дальнейшего использования.

Дополнительную информацию об изъятии и переработке отходов можно получить в экологической службе.

5 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Проверьте состав поставки и состояние комплекса после поставки. Убедитесь в отсутствии повреждений, возникших во время транспортировки. Если в ходе поставки возникнет необходимость подачи рекламации, свяжитесь с продавцом в течение 8 суток.

В зависимости от комплекса и его оснащения он может быть упакована в пленку в одном или нескольких контейнерах.

Состав поставки помимо самого комплекса:

Инструкция по эксплуатации в защитной трубе

Световое оборудование и отражатели

Элементы для тестового использования

Поддоны для тестового использования

Сито для удобрения и семян

Пакет с деталями

Крышка

Обычное дополнительное оборудование, требующее достаточного объема места, перевозится отдельными контейнерами.

Вместе с упаковкой вы можете сжечь деревянные и картонные упаковочные материалы. Пластик и возможные паллеты можно переработать. Если местными постановлениями установлено иное, чем предусмотрено в данной инструкции, следует действовать в соответствии с инструкциями местных органов власти.

5.1 ДЕМОНТАЖ ПАКЕТА ТРАНСПОРТИРОВКИ

Посевной комплекс W700 поставляется, как правило, в собранном виде, готовом для эксплуатации, в защитной пленке.

При снятии пленки соблюдайте особые инструкции в отношении людей и собственности во избежание возникновения опасностей.

1. Поставьте комплекс W700 (пакет транспортировки) на ровную поверхность, подключите его 3 тяге оборудования с тремя местами подъема (cat 3)
2. Поднимите боковой упор в верхнее положение.
3. Подключите гидравлические шланги комплекса W700 к трактору.
4. Начните снимать защитную пленку, чтобы бункеры (и возможное дополнительное оборудование, передний трамбовщик) можно было повернуть с помощью гидравлического оборудования трактора вниз.
5. Если бункеры повернуты вниз, вы сможете использовать над ними и вокруг них для удаления пленки.

5.2 МОНТАЖ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Посевной комплекс Junkkari W700 совместим с блоком управления ISOBUS. Вместе с ISOBUS обычно не осуществляется поставка монитора, поскольку посевную машину можно регулировать с помощью монитора трактора, напрямую совместимого с ISOBUS (с помощью соединительного оборудования). В Junkkari обычно всё же предлагается к продаже подходящий к ISOBUS монитор и комплект проводов (Номер заказа: 21307) для тракторов, в которых нет совместимого с ISOBUS дисплея.

Инструкции для монтажа дополнительного оборудования 21307:

1. Надежно закрепите монитор в кабине трактора с помощью поставленного крепежа.

Закрепите монитор на место, где он не будет заслонять видимость, но во время движения можно будет без труда повернуться. Закрепите его на подходящем расстоянии, чтобы до клавиш не нужно было тянуться.

Если вы делаете отверстия в тракторе, убедитесь, что вы не делаете их в несущих конструкциях или в электропроводах, проведенных внутри конструкций.

2. Закрепите к монитору кабель для передачи информации. Проверьте, чтобы он не остался под задним стеклом трактора. Проконтролируйте, чтобы он не был заломлен или во время подъемов или спусков не попал под давление возможного оборудования.

3. Подключите вилку системы управления (DIN9680) в розетку трактора.

При отсутствии розетки мы рекомендуем установить ее в тракторе. Протяните подачу тока напрямую от аккумулятора. Используйте по возможности 6 мм^2 кабель, в нем должен быть предохранить 10A. Убедитесь в правильности полярности и осуществите подключение правильно.

Неверное подключение может вызвать неправильную работу оборудования. Большая часть дефектов, возникших в сельскохозяйственной технике, вызвана слабой подачей тока или загрязненными поверхностями контактов.

Не используйте прикуриватель в качестве источника тока для панели управления!

5.3 ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ТРАКТОРУ

Требования, установленные для гидравлической системы трактора, варьируются в зависимости от оснащения посевного комплекса. Если комплекс W700 не оснащен гидравлическим клапаном, трактору требуется 3 единицы 2-функциональных сегмента для осуществления базовых функций. Эти функции перечислены ниже.

1+ опускаем сошники вниз, включаем тягу и секвенцией сдвигаем указать рядов вниз

1- убираем тягу, поднимаем сошник и указатель рядов одновременно

2+ лопасти опустятся, и шнек начнет вращаться. Во время вращения он вызывает давление 70 бар в подъемных цилиндрах. Таким образом, обеспечивается работа четырех наружных колес, с помощью которых берется тяга для подающего оборудования.

2- лопасти поднимаются, шнек НЕ вращается.

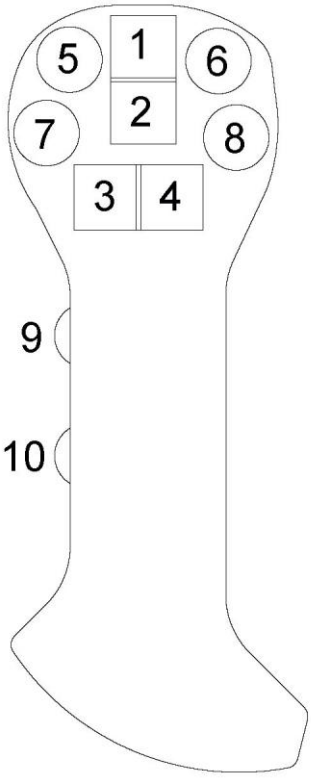
3+ замки открываются

3- горизонтальные шнеки вращаются

Если в комплексе установлен гидравлический передний струг или трамбовочный механизм, каждый из них требует наличие гидравлического сегмента.

Все сегменты - 30-60 л/мин, 180 бар.

Если W700 комплекс оснащен собственным гидравлическим клапаном (доп. опция), трактору требуется только один гидравлический сегмент - 60 l/мин, 180 бар. В этом случае гидравлические функции комплекса используются с помощью нижеуказанной панели управления.



1. Лопасти вверх
2. Лопасти вниз

   Шнеки вращаются, если они заблокированы в нижнем положении

3. Сошники вниз
4. Сошники вверх
5. Если заблокированы на основании, активной является левая лопасть.

   Левая лопасть поднимается и опускается, если нажать 1 или 2.

6. Если заблокировать на основании, то активной является правая лопасть.

   Правая лопасть поднимается и опускается, если нажать 1 или 2.

7. Посев половины комплекса, левые сошники остаются наверху
8. Посев половины комплекса, правые сошники остаются наверху
9. Замок транспортировки

   Нужно сохранять на основании, если начать опускать лопасти.

10. Вращение шнеков

    Бункеры заполняются при входе на сегмент, нажимать следует до выключения датчиков.

Необходимость тяговой мощности трактора зависит от типа комплекса, вида грунта и оснащения. Ориентировочно эти данные можно найти в *Технических характеристиках* на странице 6.

С целью уменьшения уплотнения земли и обеспечения тяговой способности, у трактора должны быть хорошие колеса. По возможности используйте низкое давление колес. С целью обеспечения равномерного основания для роста рекомендуется использовать сдвоенные колеса.

5.4 КРЕПЕЖ И СНЯТИЕ ТРАКТОРА

Останавливайте комплекс всегда на ровном и несущем основании. Убедитесь в нахождении опоры на надежном основании и невозможности движения комплекса. Если вы отцепляете комплекс от трактора, всегда используйте опору. Не оставляйте давление в гидравлическом устройстве. Если комплекс обязательно нужно оставить на уклоне, проверьте, чтобы он самостоятельно не начал движение.

5.4.1 КРЕПЕЖ

1. Закрепите комплекс к рукоятке оборудования с подъемом в трех точках трактора (cat 3).

2. Поднимите и заблокируйте опору комплекса в верхнем положении.

3. Закрепите гидравлические шланги и электрические кабели.

4. Проверьте, чтобы шланги и кабели не попали под давление на резких поворотах.

5. Убедитесь, что колеса или тяговые элементы трактора не столкнутся ни при какой ситуации. Например, при поворотах, с тяговой оглоблей комплекса, уровнем, лестницей, трамбовкой и пр.

5.4.2 СНЯТИЕ

1. Опустите опору вниз.

2. Удалите гидравлическое давление из всех шлангов комплекса.

3. Убедитесь в нахождении комплекса на месте и наличии надежного основания.

4. Снимите гидравлические шланги и электрокабели.

5. Снимите посевной комплекс с подъемного стержня трактора.

5.5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ШЛАНГОВ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ

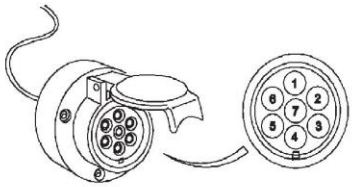
Всегда следует убедиться в отсутствии заломов гидравлических шлангов и электрокабелей или их повреждений при подъеме и повороте комплекса.

5.5.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ШЛАНГОВ

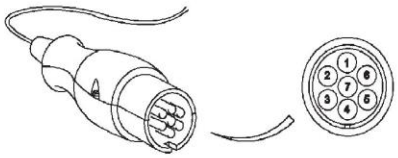
1. Подключайте гидравлические шланги по парам всегда к тем же гидравлическим фитингам трактора, поскольку использование тех же рычагов уменьшает риск неверных движений.

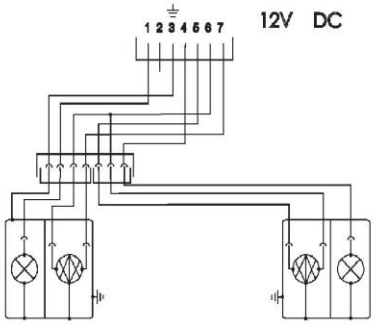
2. Регулярно проверяйте целостность шлангов.

3. Перед снятием шлангов, уберите давление гидравлического оборудования.



Световая вилка посевного комплекса подключается к розетке с 7 клеммами трактора (DIN 1724).





Подключение световой розетки

6 РЕГУЛИРОВКА КОМПЛЕКСА

Отрегулируйте комплекс на ровном основании до начала высева. Для обеспечения хорошего результата важно, чтобы комплекс с сопуствующим оборудованием правильно настроен.

1. Расположенные за сошниками опорные /блокирующие колеса определяют базовую глубину выполнения работ 25 мм, 40 мм или 55 мм, если стержень сошника находится в горизонтальном положении.

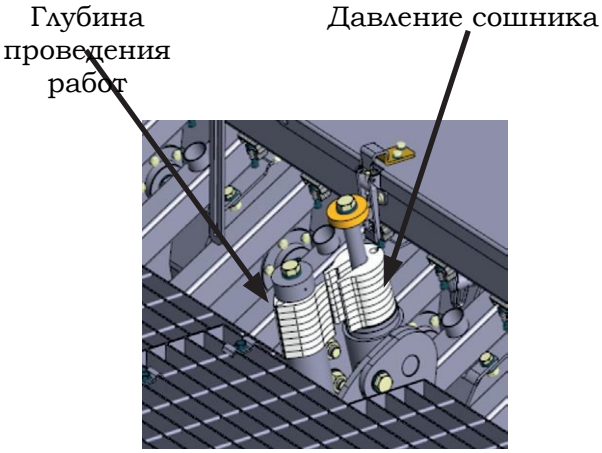
2. Рабочая глубина может быть установлена в диапазоне от 0 до 80 мм. Другие, кроме базовых глубин, регулируются путем наклона стержня сошника с помощью ламелей.

3. Давление сошника изменяется путем добавления или удаления ламелей.

4. С помощью подъемных стержней трактора настройте каркас комплекса в горизонтальном положении.

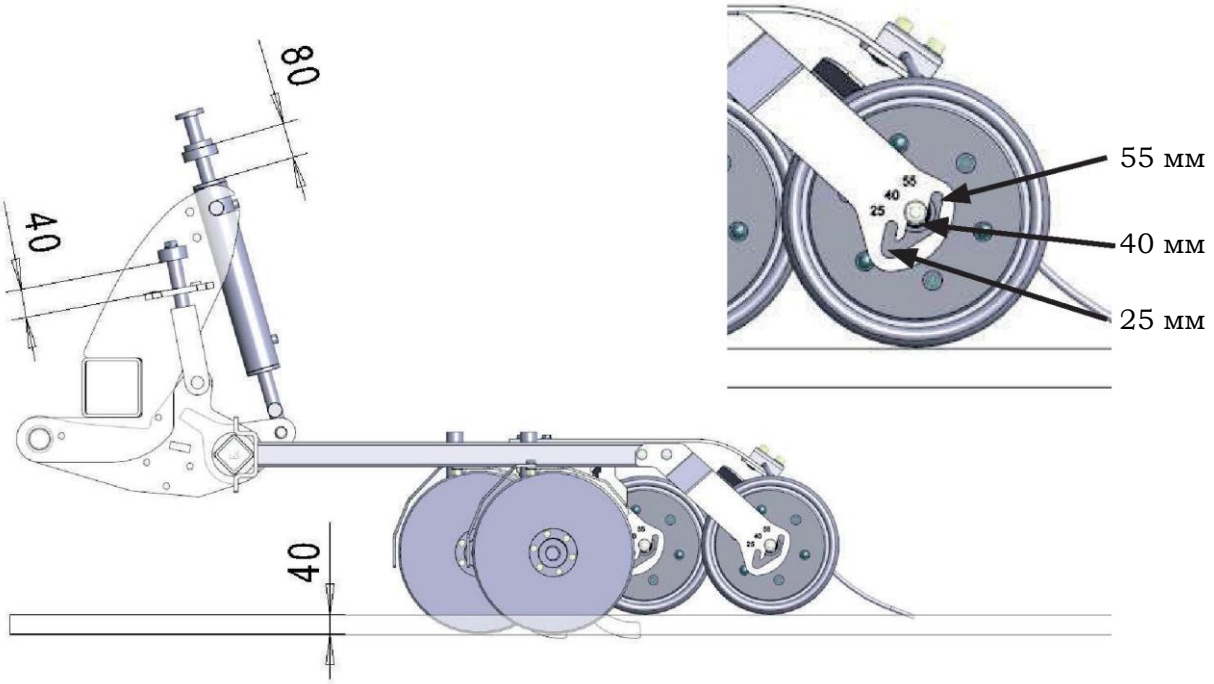
5. Отрегулируйте линию указателей борозды и пахоты.

6. Регулировка последующего окучивания.



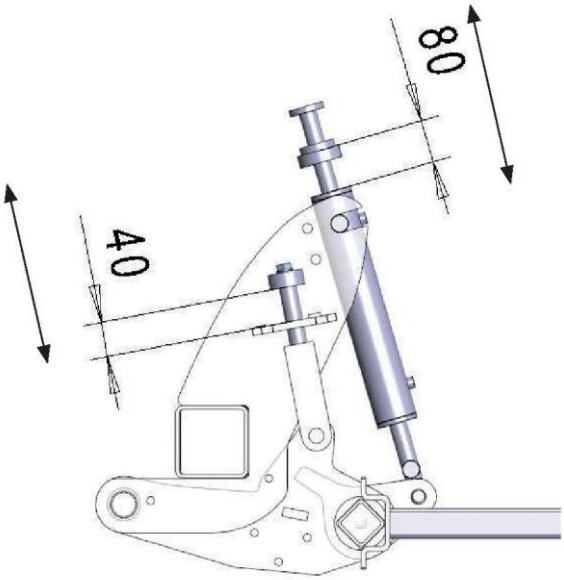
6.1 РЕГУЛИРОВКА РАБОЧЕГО ЗАГЛУБЛЕНИЯ

Опорные/блокирующие колеса на заводе отрегулированы под базовую глубину 40 мм. Регулировка другой глубины осуществляется путем ослабления натяжного болта колеса настолько, чтобы колесо с валом входило в желаемый паз. В конце болт затягивается до 90 Нм. Проверьте рабочую глубину после тестового хода. В комплексе поставки имеется датчик рабочей глубины, с помощью которого легко проверить показатели. На нижеуказанном рисунке настроена рабочая глубина 40 мм.



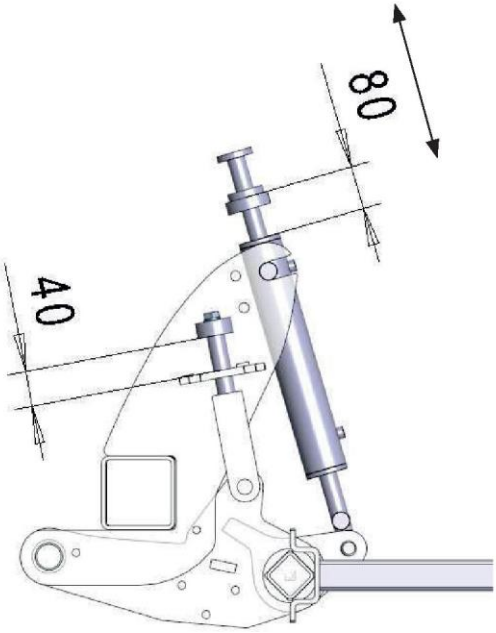
6.2 ТОЧНАЯ РЕГУЛИРОВКА РАБОЧЕГО ЗАГЛУБЛЕНИЯ

Глубину проведения работ можно регулировать от 0 до 80 мм. Другие, кроме базовых, величины регулируются путем нажатия на ручку сошника и с помощью ламелей. При установке глубины одна 10 мм ламель влияет на 10 мм глубины проведения работ.



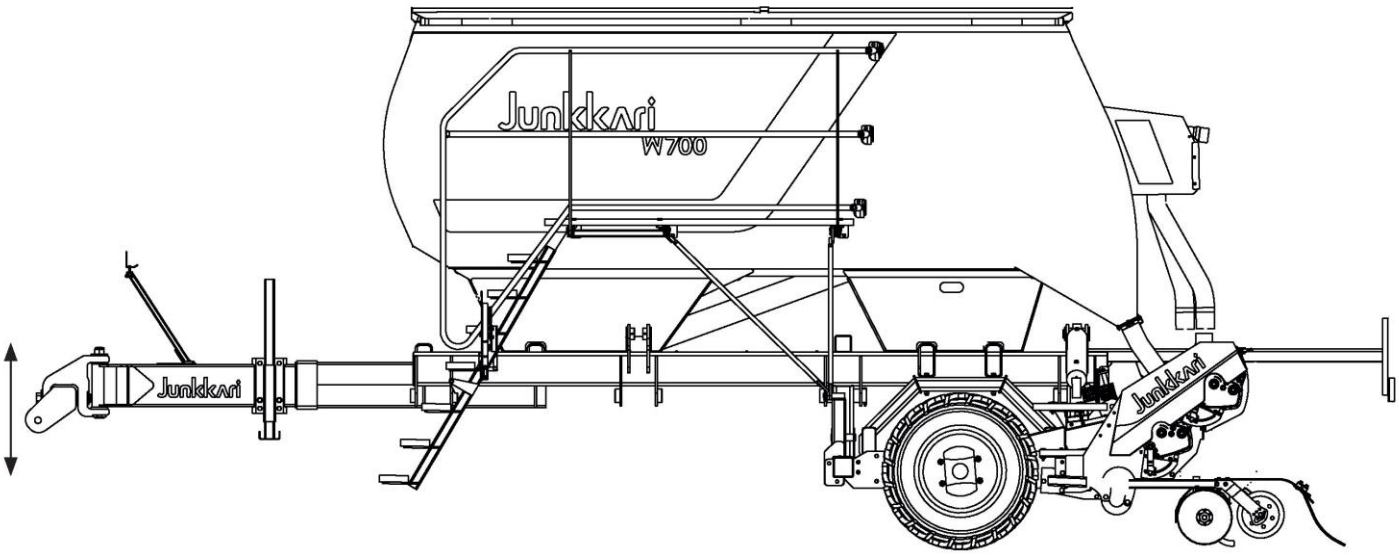
6.3 НАСТРОЙКА ДАВЛЕНИЯ СОШНИКА

Настройка давления сошника осуществляется путем увеличения или уменьшения давления на ламели. Давление устанавливается в диапазоне 10-100 кг. В ходе регулировки один сегмент 10 мм ламели влияет на 10 кг давление сошника.



6.4 ГОРИЗОНТАЛЬНОСТЬ КОМПЛЕКСА

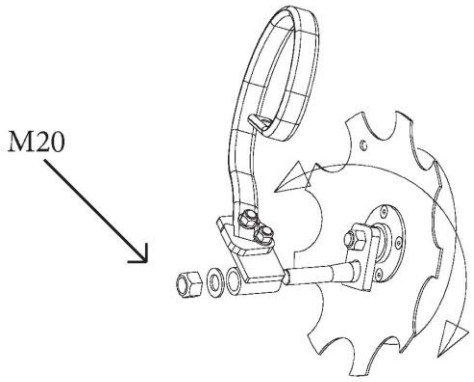
Поставьте с помощью подъемных ручек трактора комплекс горизонтально. Особенно это важно при подъеме лопастей, иначе центральные лопасти могут ударяться о землю.



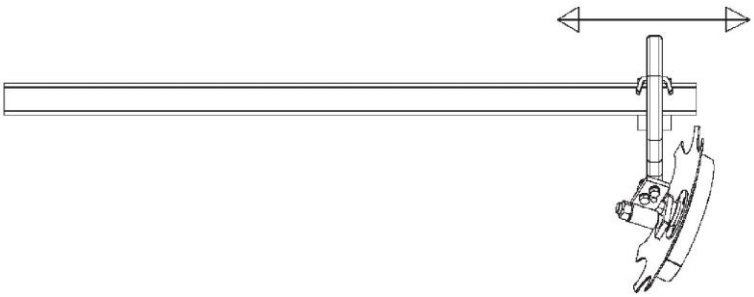
6.5 ЛИНИЯ УКАЗАТЕЛЕЙ БОРОЗДОК И РЕГУЛИРОВКА ПАХОТЫ, НАСТРОЙКА СКОРОСТИ ПОДЪЕМА.

Для регулировки пахоты диска нужно ослабить гайку болта вала М20. Ударьте конец вала специальным инструментом, в этом случае, блокирующий положение конус снимется с блокировки и можно будет отрегулировать угол пахоты. После настройки закрепите и затяните гайку болта М20 усилием 430Н/м.

Измерьте место направления диска отметки рядов от центральной линии комплекса. Удаленность с правой стороны комплекса W700 -7 метров, в этом случае указатель рядов чертит бороздку на центральной линии следующего хода, за которой легко наблюдать. Скорость указателей можно регулировать с помощью регулировочного болта, находящегося в клапане регулировки.

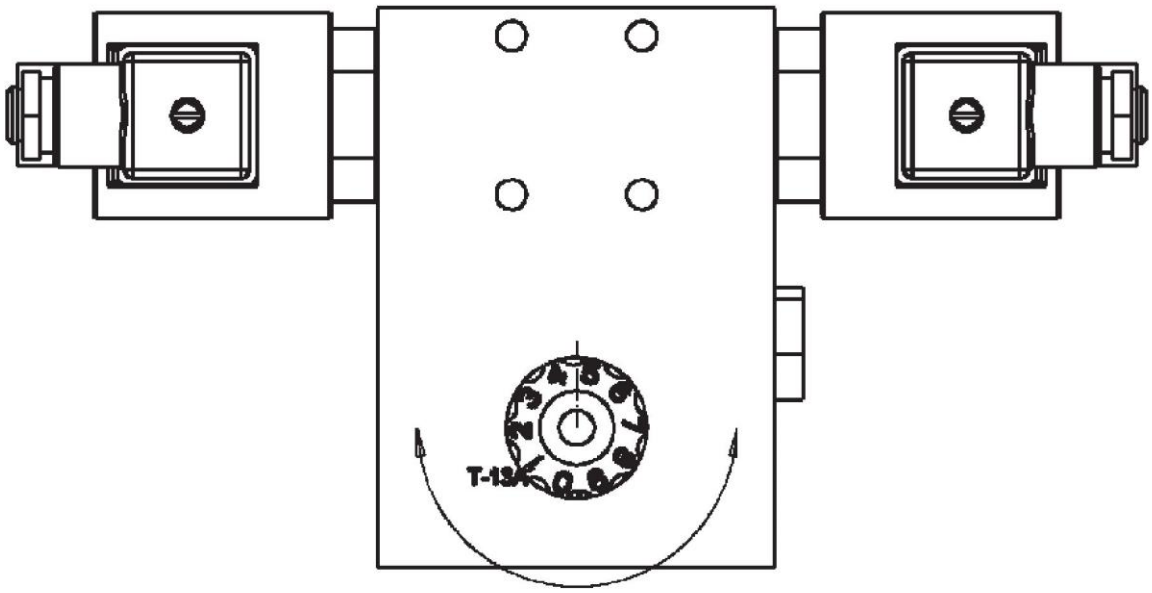


Регулировка угла пахоты



Регулировка центральной линии бороздки

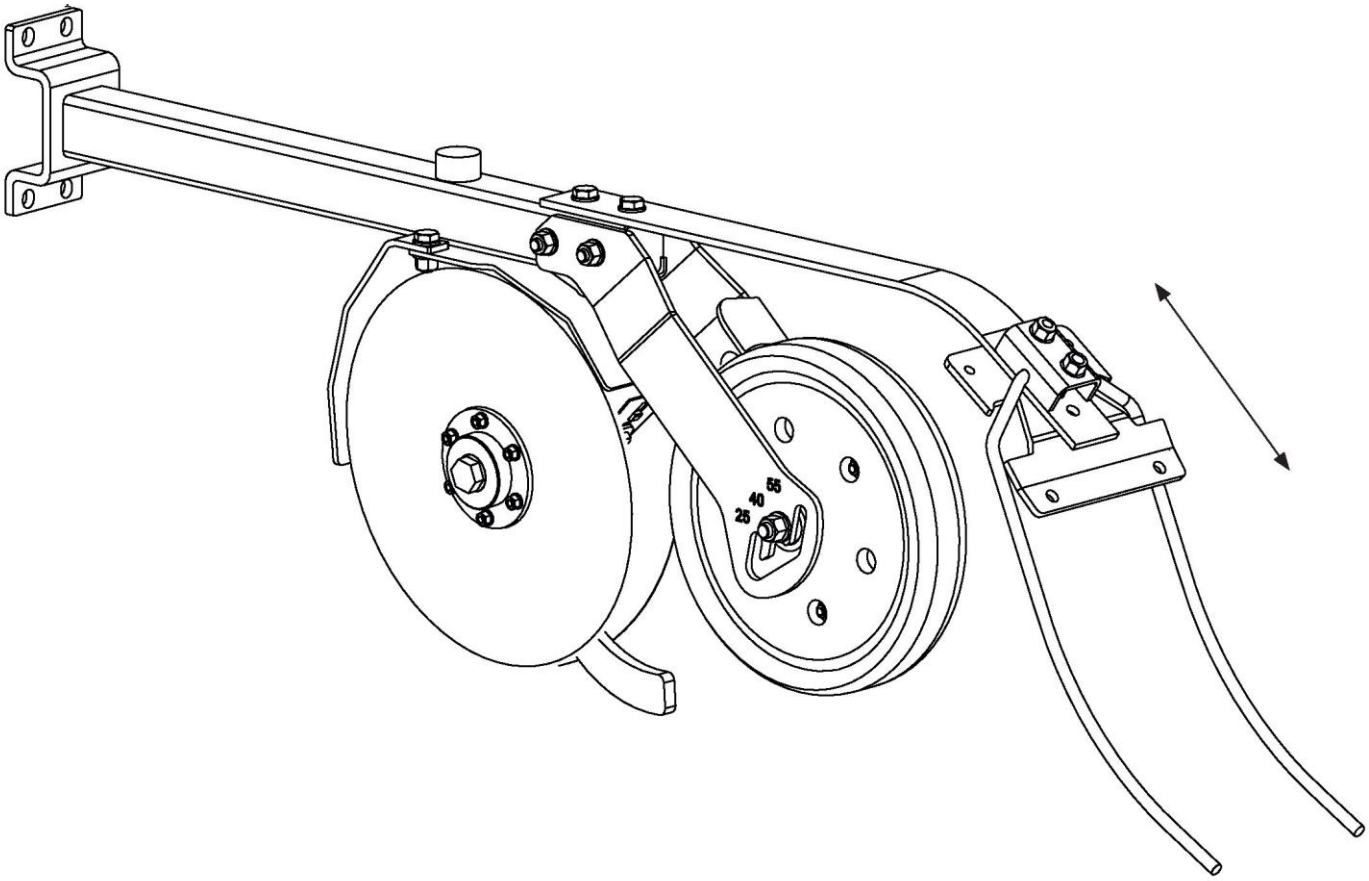
В болте установлена блокировка, которая открывается в том случае, если вы тянете за головку в направлении клапана. Установите среднюю скорость подъема указателей.



Настройка скорости подъема. По часовой стрелке замедляется, против часовой стрелки ускоряется.

6.6 РЕГУЛИРОВКА ОКУЧНИКА

Иглы окучника находятся между рядами семян, они делают борозду между опорными колесиками. Цель окучника – пробурить землю на поверхности, чтобы при этом земля лучше пропускала дождевую воду. Поверхностный слой земли образует слой, замедляющий испарение воды. Окучник также поднимает на поверхность самые большие гранулы земли, которые покрываются оболочкой во время дождя. Окучник прикреплен к гибкой стальной пластине, оказывающей оптимальное воздействие. Износ игл может быть компенсирован путем перемещения окучника с крепежом в нижнюю сторону.



6.7 УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ

Устройство подачи является частью всего оборудования подачи. Объем подачи любых моделей Junkkari регулируется бесступенчато, с помощью коробки передачи и путем регулировки скорости вращения вала. В коробке имеется обгонная муфта, благодаря которой испытания можно проводить без труда для стороны семян и удобрений.

Детали оборудования подачи:

Подающий бак

Крышка и верхний люк

Подающий вал

Основная лопасть

Сменная лопасть

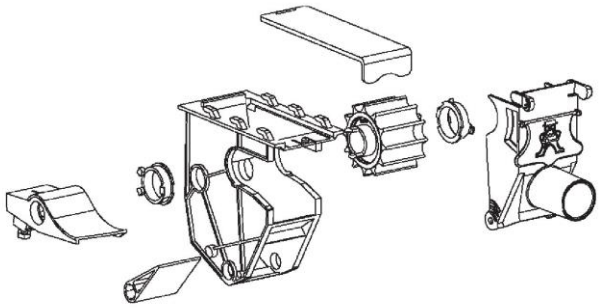
Запорный люк

6.7.1 СТОРОНА СЕМЯН И УДОБРЕНИЙ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДАЧИ

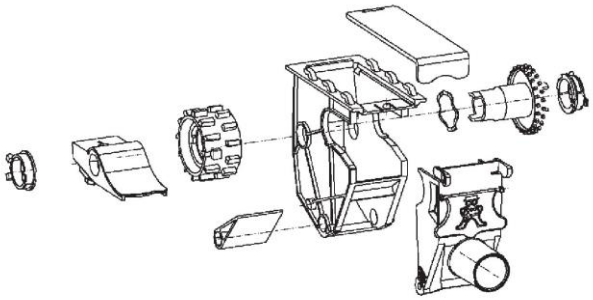
Подающие валы **устройства подачи стороны удобрений относятся** к желобковому типу, и в оборудовании со стороны семян используется штифтовый вал, состоящий из двух частей, в котором имеется желтый вал для маленьких семян, и черный – обычный вал.

Узкий вал используйте для посева семян маленького размера. Нажмите на красный штырек через верхний люк влево, что освободит тягу черного вала в левую сторону и заблокирует его.

Используйте оба вала для посева семян обычного размера. Откройте крышку устройства подачи и нажмите на блокировочный штырек вправо до крайнего положения, при этом оба вала будут вращаться. Горох и бобы рекомендуется сеять с помощью желобкового вала подачи.



Устройство подачи, удобрение

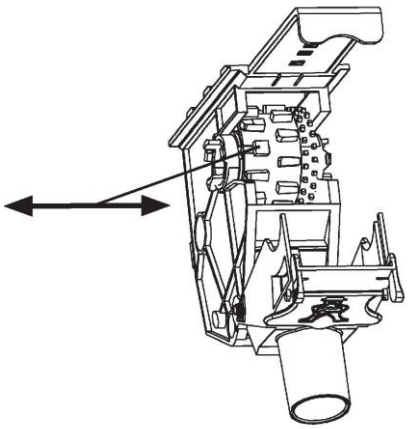


Устройство подачи, семена

НАЖАТИЕ НА БЛОКИРОВОЧНЫЙ ШТЫРЕК

Если вы переводите штырек, убедитесь, что он защелкнут до конца. Если он обратно не вернется к правому краю, поверните черный штырек примерно на один зуб в любом направлении и нажмите еще раз.

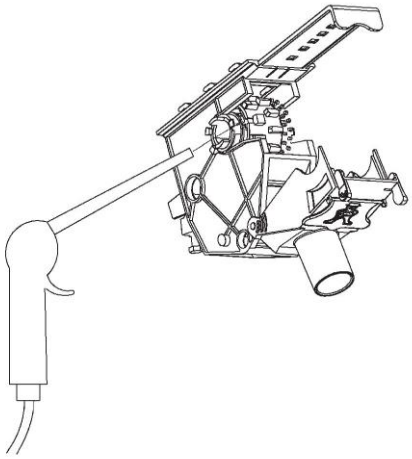
Освобожденный на половину вал подачи может привести к поломке оборудования.



Нажатие на блокировочный штырек

6.7.2 ЧИСТКА ВАЛА ПОДАЧИ

Внутреннюю сторону вала подачи очищайте после каждого посевного сезона, при необходимости во время него. Чистку следует проводить в тех случаях, если возникают трудности с нажатием на блокировочный элемент, или внутри черного ролика видны загрязнения.



Чистка вала подачи

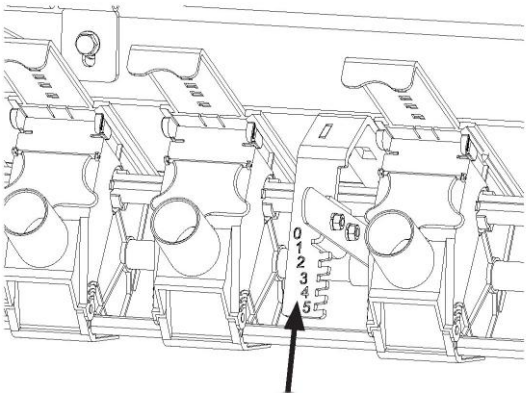
6.7.3 РЕГУЛИРОВКА ОСНОВНОЙ ЛОПАСТИ

В отделении подачи, под подающим валом, находится закругленная основная лопасть, натяжение которой регулируется с помощью рычагов, расположенных под оборудованием подачи. Регулировка рычага отдельно влияет на правую и левую лопасти. Лопасть нагружена пружиной, при необходимости она немного пружинит в случае попадания инородного тела или частички удобрения в устройство подачи.

При обычном гранулированном удобрении натяжение основной лопасти регулируется в регулировочной бороздке №1, которая является вторым по жесткости положением в шкале регулировки. Если используется более грубое удобрение, то основную лопасть можно ослабить. Настройте натяжение оборудования подачи в зависимости с размера семян, смотри таблицу, приведенную справа.

Особенно при использовании бобов и других крупных семян проверьте свободное вращение основной лопасти.

Убедитесь, что все лопасти со стороны семян находятся в том же положении, а также расположенные все основные лопасти со стороны удобрения находятся в том же положении относительно друг друга.

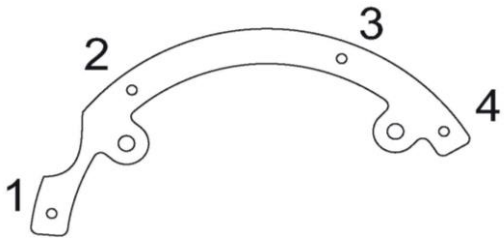


Положение основной лопасти	Размер частиц
0	Маленькие семена
1	Семена, удобрения
2	Горох
3-5	Бобы

Положение основной лопасти и размер семян

6.7.4 ПОЛОЖЕНИЕ СМЕННОЙ ЛОПАСТИ

С помощью сменной лопасти можно регулировать семена и удобрения на сошники или испытательный поддон. Кроме того, с помощью лопасти можно выбрать способ высевки на поверхности или через сошник. Положения сменной лопасти выбираются отдельно на стороне удобрения и семян с помощью ручек, расположенных по регулировочным краям. Смотри положения сменной лопасти и функции в таблице справа.



1. ОПОРОЖНЕНИЕ КОМПЛЕКСА / TÖMNING / UNLOADING / VIDAGE DE LATREMIE / ENTLEERUNG / SCARICO
2. КАЛИБРОВКА / VRIDPROV / CALIBRATION / TEST DE CALIBRAGE / ABDREHPROBE / TEST CALIBRAZIONE
3. ПОСЕВ / S ADD / SOWING / POSITION SEMIS / SAAT POSITION PIENSIEMENET PINTAAN / SMAFRö / SMALL SEED / FEINSAMEN / SEME PICCOLO
4. СТАРТОВЫЙ ПОСЕВ УДОБРЕНИЙ / STARTGÖDSLING / STARTFERTILIZE SEMIT & PETITES GRAINES / STARTDUNNUNGSAAT / SEMI E GRAN I PICCOLI

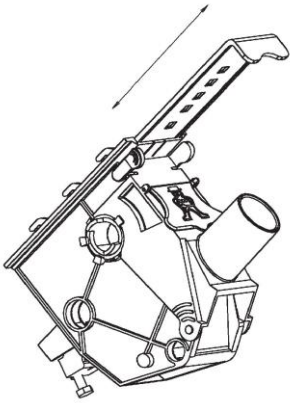
17962

Положение	Функция	Описание	Примечание
1	Опорожнение семян или удобрений в калибровочные поддоны	Сменная лопасть поворачивается полностью, а семена или удобрения можно высыпать небольшими количествами в калибровочный поддон.	Опорожнение больших объемов осуществляется путем поворота крыльев вертикально и с помощью открытия нижних люков.
2	Калибровка	Семена и удобрения поступают в поддоны, установленные рядом с оборудованием подачи.	Более пологий угол поддона должен быть направлен к устройству подачи.
3	Обычный посев с помощью стороны удобрения W700.	Удобрение, идущее со стороны семян, течет по трубе в устройство подачи семян.	В комбайне W700 сторона семен должна находиться в положении 4
4	Обычный посев W700 со стороны семян.	В этом случае оборудование попадает через сторону подачи семян в землю через сошники.	

Положения и функции сменной лопасти.

6.7.5 ЗАПОРНЫЙ ЛЮК

Между камерой подачи и бака находится запорный люк, с помощью которого в случае необходимости вы можете закрыть подачу удобрения или семян отдельно на каждом устройстве. Люк должен быть всегда полностью открыт, чтобы подача материала осуществлялась равномерно. Если осуществляется высев очень крупных семян, то люк можно убрать.



Блокировочный люк

6.7.6 КРЫШКА

В комплексе W700 имеется крышка на пружине. В направлении движения крышки в переднем и заднем крае находится толстая резиновая лента, целью которой является обеспечение натяжения краев через края бака. Таким образом, она не может быть поднята сквозняком. При необходимости можно затянуть резиновые ленты.

7 ТЕСТИРОВАНИЕ И ОБЪЕМ ВЫСЕВА

Проведение тестирования является условием успешного результата высева. В торце ящика посевного комплекса находится таблица, в которой можно найти ориентировочные значения для регулировки объема высева. При посеве семян бывают большие различия по размеру, весу и текучести, в связи с чем, фактический объем посева должен быть уточнен в ходе калибровочных испытаний.

Для посевных растений имеется рекомендованная плотность посадки, на которую влияет также вид земли поля, состояние роста и условия влажности. В целом объемы посевов можно увеличить в каждой конкретной ситуации, если условия всхожести семян ухудшились вследствие сухости или слабым состоянием почвы.

Всегда сейте только чистые и подготовленные семена. Примеси могут вызвать засор или повреждения комплекса.

Расчет количества подготовленных семян

Объемы семян можно рассчитать путем умножения веса тысячи семян в граммах на плотность посадки и разделив результат на процент всхожести:

$$\text{Объем семян (кг/га)} = \frac{\text{Вес тысячи семян (g) x плотность посадки (шт./м}^2\text{)}}{\text{всхожесть \%}}$$

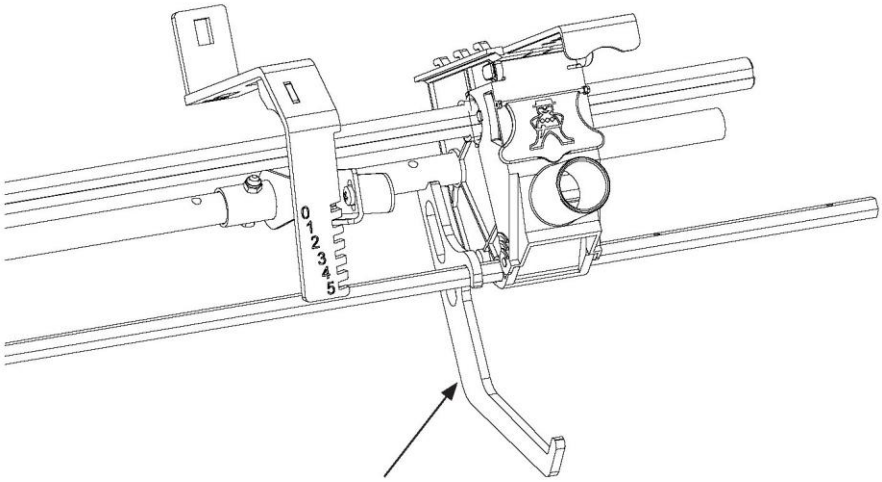
Объемы высева можно выразить также в единицах (Ед.). Одна единица обозначает миллион подготовленных семян. В этом случае объем рассчитывается путем умножения веса на количество целевых единиц:

Количество семян (кг/га)= вес единицы (кг/ед.) x объем посева (ед./га)

Если вы используете в ходе тестирования весы и пакет для взвешивания, не забудьте вычесть вес пакета из результата.

7.1 ТЕСТИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ РУЧНОЙ РЕГУЛИРОВКИ ОБЪЕМА

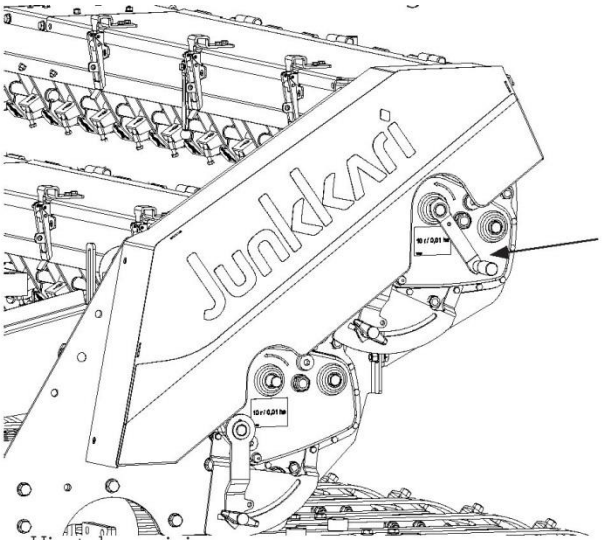
1. Настройке основную лопасть на жесткость, заявленную в таблице.
2. Установите рычаг коробки передач в положение по таблице посева.
3. Поверните рычаг сменной лопасти в положение калибровки 2.
4. Установите калибровочные поддоны на опоры рядом с устройством подачи.
5. Закрепите рукоятку на валу коробки передач и вращайте ее в направлении стрелки до тех пор, пока удобрение или семена не будут поступать равномерно из всего устройства подачи. Опорожните поддоны.



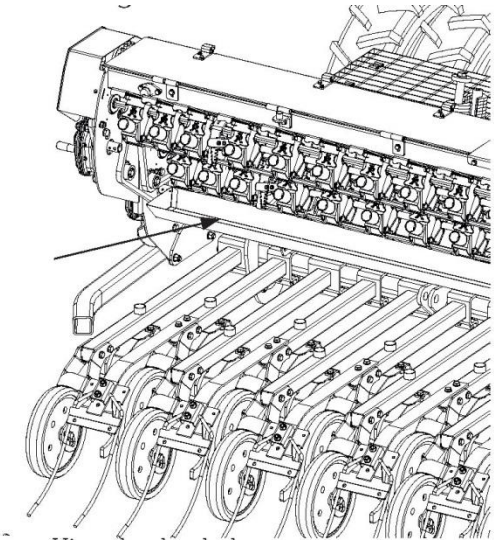
Опора поддона тестирования

6. Поверните рукоятку к поддонам.

В таблице заявлен объем ходок, соответствующий одному ару (100 м^2). В комплексе W700 количество оборотов – 10 об./ар. Испытания проводятся с левой и с правой стороны, результаты взвешивания рассчитываются вместе, при этом получается результат, соответствующий ару.



Тестовая рукоятка



Тестовый поддон

Направление оборота показано стрелкой, расположенной рядом с валом коробки передач. Убедитесь, чтобы от устройства подачи образовывались равномерные кучи на поддонах. Например, если идет высевка мелких семян, то в результате испытания стоит просыпать в поддоны двукратное количество для обеспечения более точного результата. Разделите тогда результат взвешивания на два.

7. Взвесьте подлежащее испытаниям количество и вычтите вес мешка из результата. При необходимости проведите настройки коробки передач.

Количество семян на гектар получается путем умножения результата взвешивания на 100 (например, 3,50 кг обозначает 350 кг/га). Вычтите вес мешка из результата. Повторите тестирование достаточное количество раз, пока не получите целевое значение.

8. Поверните сменную лопасть в положение посева 3 (в сторону удобрения) или 4 (в сторону семян).

9. Поставьте рукоятку и поддоны на место. Место хранения поддона находится в конце лопастного бункера, под гидравлическим двигателем. Поддоны хранятся в передней части комплекса вместе с предусмотренными для них опорами.

Тестирование следует проводить после посева нескольких гектаров, поскольку объем подачи увеличивается, а удобрение и семена утрамбовываются в связи с вибрацией, возникающей при движении.

7.2 ТЕСТИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ ОБЪЕМА

В комплекс Junkkari W700 в качестве дополнительной опции можно установить электрическую регулировку объема. В этом случае объем можно устанавливать во время движения с помощью системы ISOBUS.

Установите регулировку основной лопасти для заявленного натяжения, указанного в таблице.

1. Установите рычаг регулировки объема коробки передачи в положение согласно таблице.

2. Поверните рычаг сменной лопасти в положение тестирования 2.

3. Установите поддоны на опоры рядом с оборудованием подачи.

4. Установите рукоятку на валу тестирования коробки передачи и вращайте ее в направлении по стрелке до тех пор, пока из всего оборудования подачи не будет идти равномерно удобрение или семена. Опорожните поддоны.

5. Установите желаемый объем кг/га на странице монитора ISOBUS, после этого регулировочный цилиндр будет двигаться в предполагаемом направлении, с помощью которого будет достигнут желаемый объем – кг/га.

6. Поверните элемент на поддоны.

7. Взвесьте его и вычтите вес мешка из результата.

8. Внесите полученный результат на страницу монитора ISOBUS. Если результат взвешивания не является желаемым в кг/га при делении на 100, то регулировочный цилиндр исправит ошибку, если сменить его положение.

9. Проведите новое тестирование до достижения желаемого результата. Обычно трех раз достаточно для обеспечения нужного объема, для этого требуется около 5 минут. Обратите внимание на то, точность расположения цилиндра составляет 0,7 мм, что ограничивает точность примерно до двух процентов.

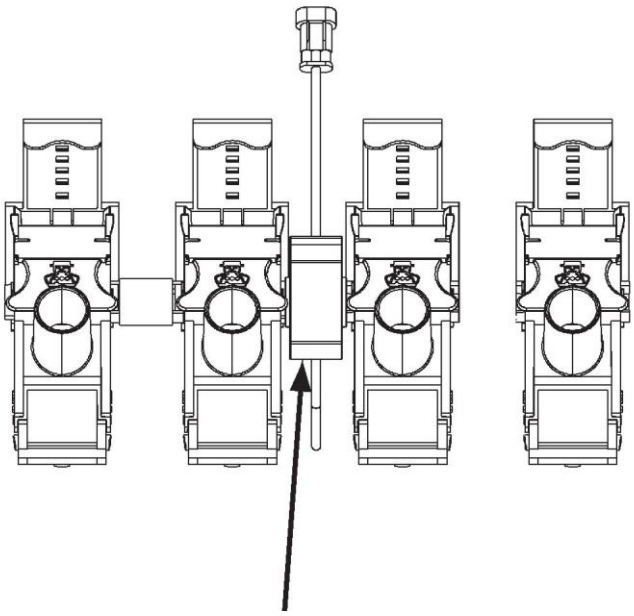
8 БОРОЗДКИ

Посевной комплекс Junkkarin может быть оснащен датчиками бороздок с помощью управления ISOBUS. Благодаря им, достигается более равномерная растительность, потому что они уменьшают замятие травы и облегчают впрыскивание.

Три способа проведения бороздок:

Симметричный: Самый обычный и простой способ, подходящий для обычных систем впрыскивания. В симметричной канавке линия впрыска проходит посередине тяги.

Асимметричный влево и асимметричный вправо: Способы, в которых одни бороздки проводятся двумя разными вариантами хода, при этом центральная линия проходит между посевами.



Выключатель бороздок

РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ БОРОЗДКАМИ И ВНЕСЕНИЕ СЕМЯН

Перед эксплуатацией бороздок следует запланировать способ хода, чтобы они подходили для внесения семян.

Самый легкий способ:

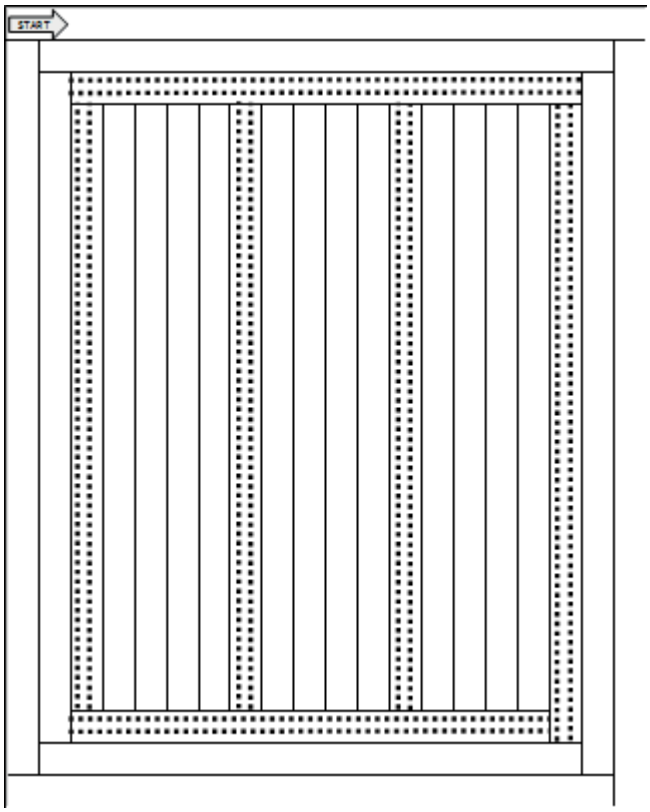
1. Пройдите поле столько раз, пока вокруг него не будут проведены одинаковые бороздки.

2. При необходимости сделайте еще один заход, чтобы отрезки были достаточно длинными для осуществления поворота.

3. Двигайтесь вперед-назад для использования автоматического расчета блока.

На приложенном рисунке поля, комплекс прошел трижды по полю, после этого – назад-вперед.

Ширина внесения препарата для защиты растений - 5 x ширину комплекса. Например, посевной компаний 7 метров и впрыскивание 35 метров.



Высев по бороздкам

Ширина посевного комплекса (м)	Ширина вспрыскивания (м)	Группировка бороздок управлением	Начальная величина на калькуляторе	Внимание
7 м	21 м	3	2	
	28 м	4	3	Первый раз высев осуществляется по ширине комплекса.
	35 м	5	3	

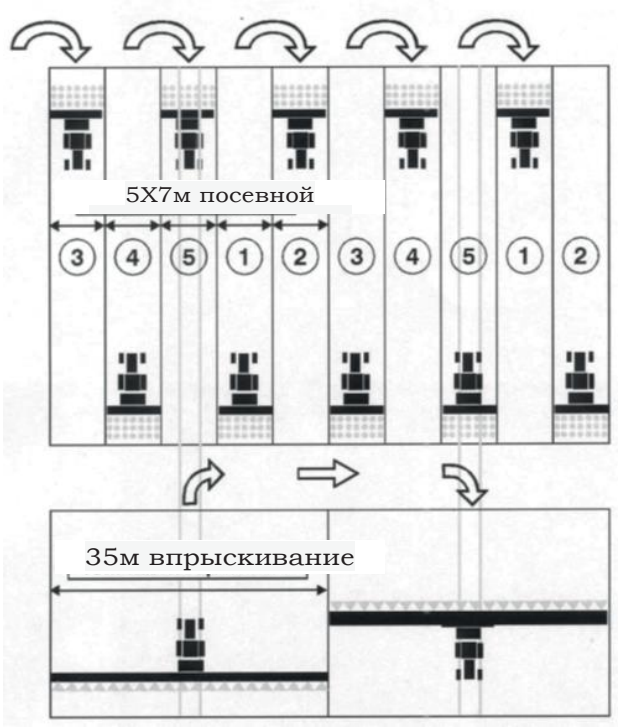
Ширина впрыскивания и симметричное формирование бороздок.

8.1 СИММЕТРИЧНЫЕ БОРОЗДКИ

Симметрично выполненные бороздки можно сделать путем остановки подачи на время разметки колесами трактора.

8.2 АСИММЕТРИЧНЫЕ БОРОЗДКИ С ЛЕВОЙ СТОРОНЫ КОМПЛЕКСА

Асимметрично выполненные бороздки делают с помощью левой стороны посевного комплекса, остановив на время разметки подачу с левой стороны на период двух поездок подряд. Способ осуществления асимметричных бороздок можно использовать, если ширина впрыскивания – парная величина, умноженная на ширину комплекса. С помощью асимметричных бороздок можно избежать заезда при первом заходе по ширине комплекса. Смотри, как делать бороздки на комплексе 7 метров для разной ширины впрыскивания/внесения *на странице 35*



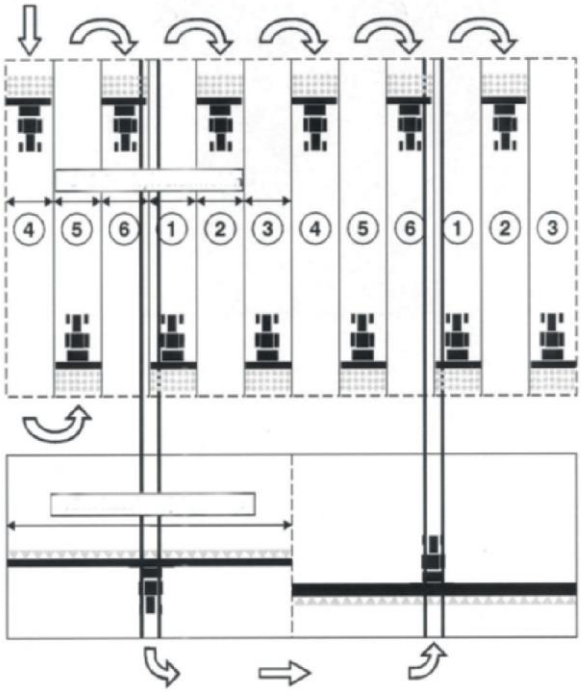
Симметричные

!

Расположение датчиков обычно бывает симметричным и асимметричным.

8.3 АСИММЕТРИЧНЫЕ БОРОЗДКИ С ПРАВОЙ СТОРОНЫ ОТ КОМПЛЕКСА

Асимметричные бороздки, выполненные с правой стороны комплекса, соответствуют расположенным с правой стороны, но датчик остановки находится с правой стороны комплекса. Выбор половины зависит от направления движения первого заезда. Смотри способ проведения бороздок с правой стороны на указанном рисунке.



Асимметричные бороздки
(с правой стороны)

9 ВЫСЕВ

Испытайте новый посевной комплекс без использования удобрения и семян для проверки его системы управления, а также для ознакомления настройками заблаговременно до начала посевного сезона.

9.1 НАЧАЛО ВЫСЕВА

Убедитесь в том, что движущие части оборудования не смогут нанести ущерб людям или находящейся поблизости собственности.

Перед посевом проверьте:

Натяжение болтов

Зазор между ушками суставов и цилиндра

Состояние гидравлических шлангов и гидравлических соединений

Состояние изнашивающихся частей сошников и замените их при необходимости.

Смазка и масла

Объем масла в коробке передач от масляного глазка, вид масла (чистое ли или серое). Обратите внимание! В коробке передач используется гидравлическое масло 46 Super или соответствующее. Объем – 1,4 литра.

Регулярно проверяйте во время посева:

Состояние шлангов для семян и удобрений, шлангов между бункером и лопастным баком. Убедитесь, что шланги не изношены и в них нет отверстий.

На поле перед посевом:

1. Запустите панель управления комплексом
2. Откройте замки лопастей и опустите их в рабочее положение.
3. Закрутите болты баков, пока не погаснут датчики.
4. Поверните преобразователь диска в рабочее положение.
5. Проверьте глубину посева после тестового заезда.

9.2 ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ПОЧВЫ

Условия посева, как правильная дата и возделывание почвы, оказывают существенное влияние на успех посевных работ. Идеальное место для семян – на глубине 10 мм в пограничной поверхности возделанной и неразработанной почвы.

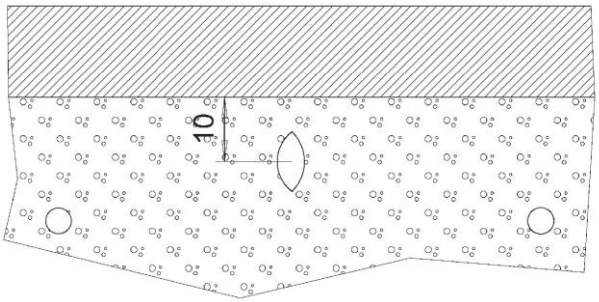


Рисунок 3. Возделывание почвы на глубине 10 мм

Условия

Сухие условия: Избегайте обработки почвы глубже, чем глубина высева для сохранения влаги в слое прорастания семян. В глинистых и других засушливых почвах испарение можно уменьшить с помощью выравнивания поверхности перед посевом.

Влажные условия: Для увеличения водного пространства почвы при необходимости разработайте почву глубже. Не трамбуйте грунт или не обрабатывайте ее во влажном состоянии с целью обеспечения сохранения растительности и структуры. Давление на поверхность тоже по возможности должно оставаться небольшим.

9.3 ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЯ

МЕТОДЫ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ

При скомпонованном внесении удобрений удобрение расположено либо в рядах посева, либо в отдельном ряду или в обоих вариантах. Если удобрение укладывается в землю в ряд, растение может эффективно использовать большую часть питательных веществ. В этом случае питательные вещества располагаются всегда у корней растения либо рядом с семенами, либо под ними, в междурядье.

При поверхностном распространении большая часть питательных веществ попадает в землю, при этом растения не могут воспользоваться ими также эффективно, как в первом варианте. В ходе поверхностного распространения питательные вещества проникают в растения при помощи дождевой воды.

Разделенное внесение удобрений для весенних растений увеличивает уровень белка и уменьшает риски дополнительных расходов. С помощью такого вида внесения удобрений, в ходе весеннего посева, необязательно достигается больший урожай, но позже можно будет не вносить удобрение, если, например, в связи с плохим периодом роста в урожай не требуется делать вложения. В ходе весеннего посева всегда стоит давать не менее 2/3 питательных веществ периода развития.

Расположение удобрения по рядам

Расположение удобрения с семенами в одном или в разных рядах зависит от способа подачи питательных веществ, самих растений, виде земли на поле и самого грунта. Удобрение в ряду семян – действующий способ, если в качестве источника питательных веществ используется навоз или другие органические удобрения.

Хранение удобрений

Храните удобрения и посевной комплекс в сухом, защищенном от влаги месте. Лучший способ хранения для комплекса – место с наличием сухого основания и закрывающимися дверьми. Если комплекс хранить во влажном месте, удобрение может скомкаться над устройством подачи или прилипнуть к нему. В начале посева прокрутите удобрение в поддонах и убедитесь в том, что оно не прилипает к валу, а также в поддонах образуются равномерные кучки. Очистите валы при необходимости через открывающуюся крышку.

9.4 СЕМЕНА И ИХ ПОДАЧА

Перед посевом семян

Используйте только чистые семена, поскольку загрязнения в них могут вызывать нарушения в работе оборудования.

Убедитесь в том, что, использованное вещество не оказывает вредного воздействия или не препятствует работе устройства подачи или сошников.

При использовании крупных семян убедитесь в том, что семена не вызывают засоров в устройстве.

Убедитесь в правильности глубины и объеме посевов. Проверьте глубину в самых твердых и мягких местах, а также рядом с колесом трактора с помощью соответствующего инструмента. Установите глубину в соответствии с условиями роста растения, видом грунта, местом посева и условиями влажности. Если требуется, можно отрегулировать нажим сошника (пункт 6.3).

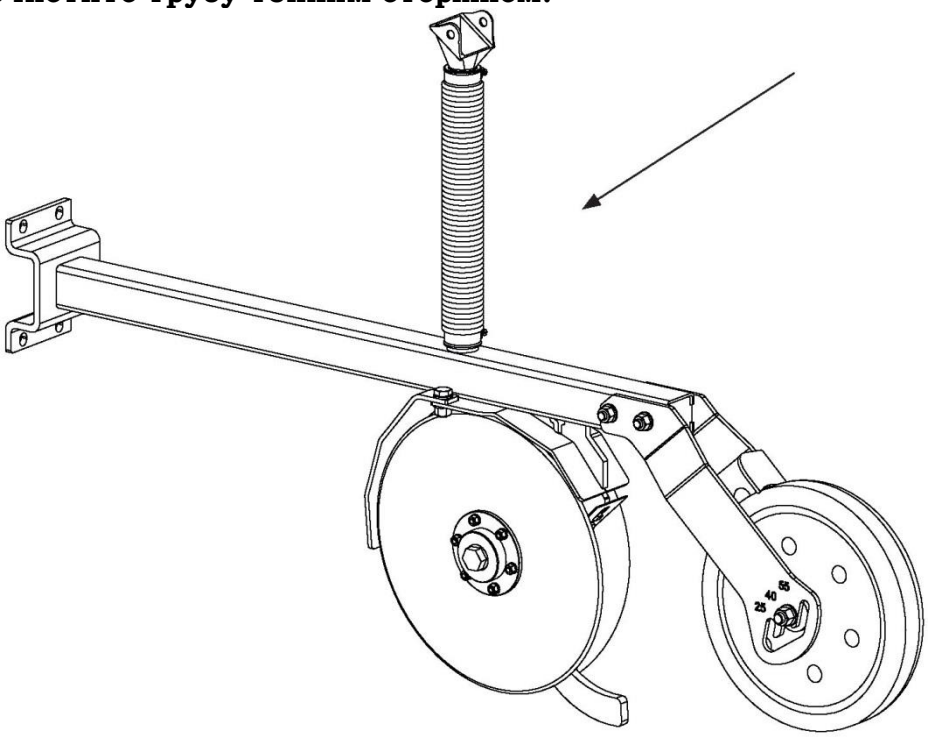
Убедитесь в бесперебойной работе и заполнении комплекса. При необходимости остановитесь, поднимите лопасть вверх, чтобы можно было вращать механизм за четыре дальних колеса и проверьте, чтобы из всех сошников равномерно поступали семена и удобрение. Учитывайте ритм подачи в ходе проведения проверки.

Обратите внимание, что посевной комплекс всегда движется вперед, если сошники опущены в землю и подняты от нее, это важно учитывать во влажных условиях. Не следует останавливать комплекс, если сошники лежат на земле. Если остановиться посредине процесса посева, нужно поднять их на скорости. Для продолжения работ нужно сдать назад на несколько метров, по уже пройденной территории, и опустить сошники на скорости в землю.

Если так не получается, сошники могут застрять, особенно во влажных условиях. При движении назад, обратите внимание, чтобы они не были опущены в землю. Это может привести к повреждению или засору. Всегда полностью поднимайте сошники перед движением назад.

Посевной комплекс Junkkari и его устройство подачи разработано точно и надежно. Компания. Junkkari Oy не несет ответственности за ущерб, связанный с неправильной настройкой или неправильным обращением с техникой. Компания также не несет ответственности за косвенный ущерб, связанный с посевом.

Если сошник посевного комплекса засоряется, легче всего очищать его с верхней стороны. Поднимите его от земли, снимите шланг, отцепите его с сошника и очистите трубу тонким стержнем.



9.5 ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНЫЙ ПОСЕВ

Посевные работы – основной фактор плодородия земельных работ. Их можно провести достаточно экономично, при этом целью будет экономия денежных средств и времени, а также увеличение урожайности.

ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНОГО ПОСЕВА

Трактор

Отрегулируйте давление колес трактора и используйте колеса с целью минимизации скольжения. При скольжении колес возникают потери в расходах на топливо. Уменьшение скольжения на 5% соответствует 5% экономии в расходах на топливо.

Используйте трактор нужного размера в качестве тягового механизма. Чрезмерно большой трактор трамбует поле и затрачивает больше топлива.

Используйте зону вращения и передаточное число. На больших оборотах увеличивается объем потребления топлива.

Посевной комплекс

Используйте большие колеса в посевном комплексе. Сопротивление оказывает важное влияние на расход топлива. Если земля будет возделанной, это приведет к экономии.

Особенно тяжелые и трудно разрабатываемые грунты подходят для внесения удобрений в посевной ряд. Сопротивление тяги без сошников значительно уменьшает расход топлива.

Используйте финансовые подсказки. Осуществляйте высев с минимальным подъемом оборудования. Высев по чертежу не является самым экономичным способом, поскольку на повороты требуется много времени, что влияет на расходы.

Минимизируйте бесполезную езду и организуйте заполнение эффективно.

Заранее проводите обслуживание комплекса. Очистите, смажьте и обеспечьте защиту его в периоды простоев. Тем самым вам удастся сохранить его в прежнем состоянии и во время сезона не будет бесполезных простоев.

Возделывание земли для посева

Избегайте бесполезной езды. Обеспечьте достаточно равномерный след при движении. Таким образом, будет наблюдаться серьезная экономия. Используйте также возможности возделывания почвы. При наличии больших площадей возникает экономия, если использовать руководством или автоматическое управление во избежание повторных движений техники.

Не обрабатывайте землю слишком глубоко. На это тратится большой объем топлива, а влага пропадает, если семена обрабатывать слишком глубоко. Если условия и оборудование это допускают, то можно посев делать на 1 см глубже.

Посев

С помощью прямого посева достигается экономия на многочисленных рабочих этапах. Одновременно грузоподъемность поля на невозделанной земле лучше, что тоже помогает сэкономить топливо.

Уберите все возможные препятствия. Например, для переработки камней или других препятствий в течение года требуется огромное количество времени. Вместе с тем риски повреждений уменьшаются, если препятствия убрать.

Используйте канавки для впрыскивания. С их помощью получается уменьшить зеленую растительность. Также ускоряется и облегчается впрыскивание, а также уменьшается количество движений.

Правильно настройке глубину посева. Особенно в глинистой и песчаной почве, равномерное движение требует точности.

Всегда уменьшайте количество семян в зависимости от веса и всхожести. Отрегулируйте комплекс на основании испытания.

Позаботьтесь о состоянии растительности, конструкции земли, уровне pH, питательных веществ и влажности.

Проводите земельные работы.

По возможности используйте также органическое удобрение, с помощью которого достигается значительная экономия, и увеличивайте объем гумуса.

По необходимости вкладывайте в производство. Например, с помощью внесения удобрений можно улучшить качество земли в переменных условиях по необходимости в зависимости от каждого конкретного места.

Обеспечьте безопасность труда, достаточный отдых и питание.

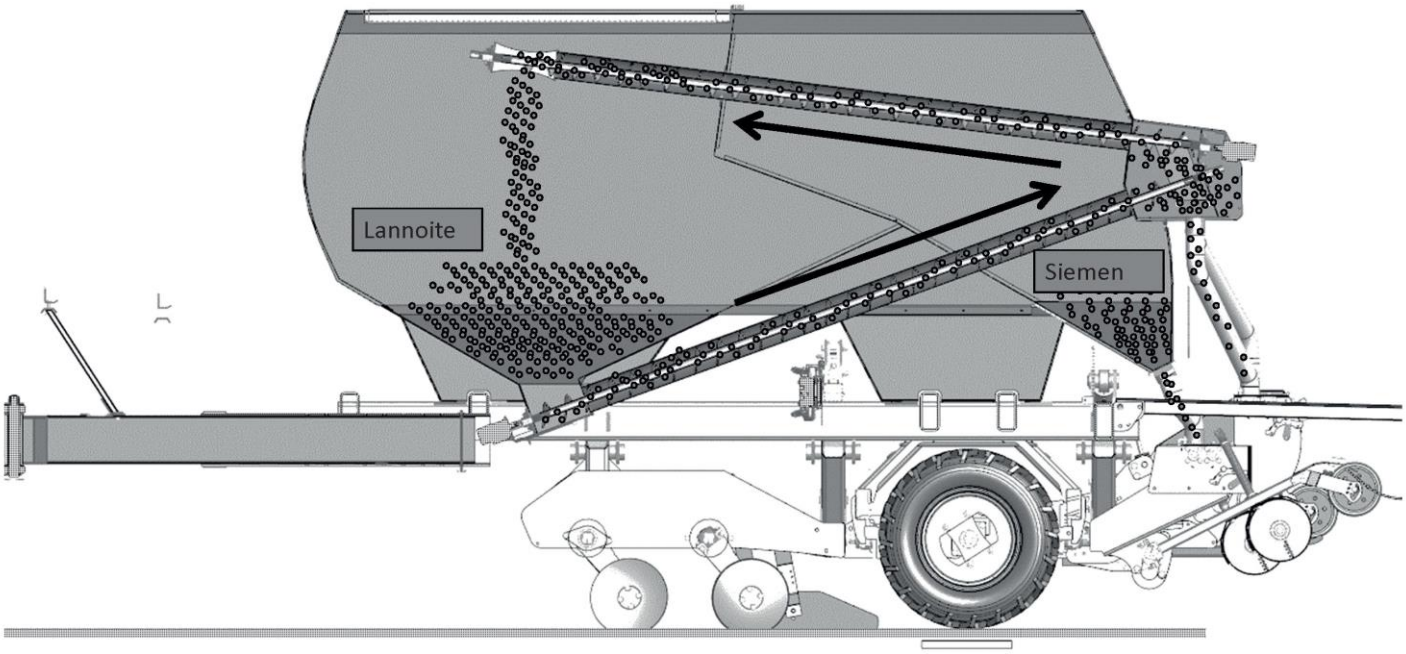
10 ДРУГОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

10.1 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СЕМЯН НЕБОЛЬШОГО РАЗМЕРА

Поступает

10.2 СМЕШИВАНИЕ МАТЕРИАЛА

С помощью комплекса Junkkari W700 в переднем отсеке можно смешивать разные виды удобрений. Это возможно, поскольку в переднем отсеке имеется как шнек подачи, так и шнек возврата, при этом сырьё можно перерабатывать (смешивать).



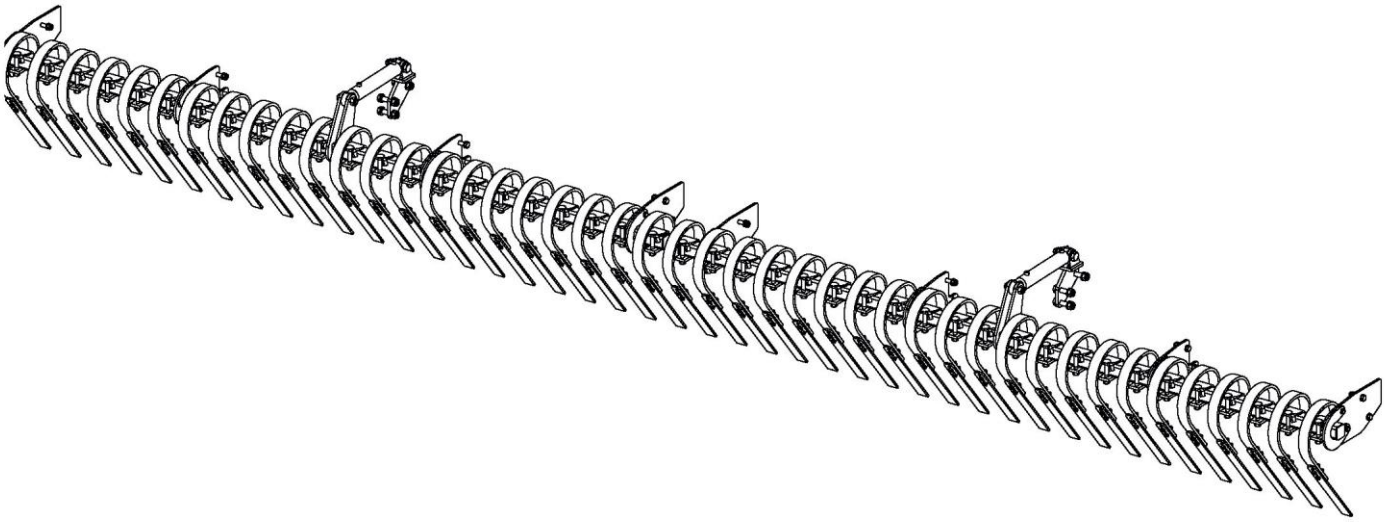
10.3 ПЕРЕДНИЙ СТРУГ

Передний струг выравнивает и дробит комки перед сошниками. Струг управляется с помощью гидравлического оборудования трактора.

Не забывайте:

Всегда перед движением назад, что струг не должен ударяться об землю.

Затяните соединения болтов струга после нескольких часов эксплуатации.



10.4 ДИСКОВЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

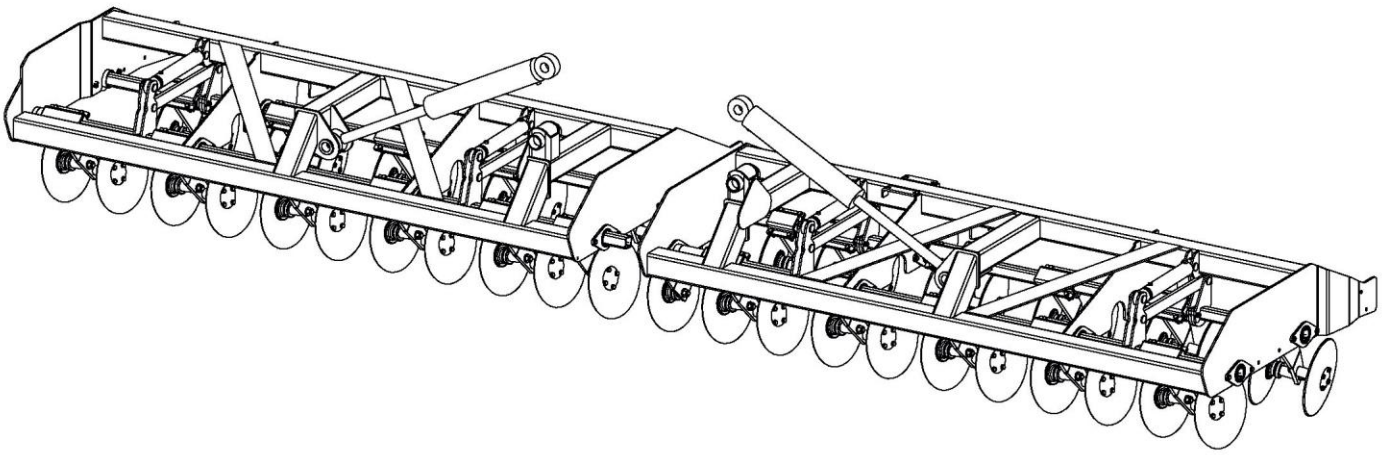
С помощью дискового преобразователя можно регулировать количество раз возделывания грунта, осуществлять посев в некоторых условиях прямо в жнивье. Глубина регулируется с помощью двух функциональной гидравлической системы трактора.

Не забывайте:

Избегайте использования тарелочного преобразователя на излишне влажной почве, потому что влажная земля становится излишне мягкой при трамбовке комплексом.

Избегайте излишнего заглубления, потому что это ставит под угрозу получение семенами влаги и тратит большее количество топлива.

Проверьте горизонтальное положение преобразователя во время проведения посевных работ.



11 ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

В ходе проведения работ по обслуживанию комплекса, не подходите под него, смажьте его снаружи, а во время остановки поставьте опору. Убедитесь, что комплекс находится на ровном основании и стоит неподвижно. Смотрите главу *4 Инструкции по безопасности.*

Во время опускания лопастей убедитесь, что дальние колеса стоят на земле и не вращаются. Если все колеса надежно стоят на земле, при необходимости через них можно пройти.

11.1 ОПОРОЖНЕНИЕ КОМПЛЕКСА, ЧИСТКА И ХРАНЕНИЕ

Для обеспечения быстрой работы организуйте чистку, обслуживание и хранение комплекса надлежащим образом.

ОПОРОЖНЕНИЕ КОМПЛЕКСА

! Опорожните комплекс сразу после окончания посевного сезона.

! Нельзя хранить в нем удобрение или семена в течение длительного времени.

Опорожните остатки удобрения и семян из бункеров в поддоны:

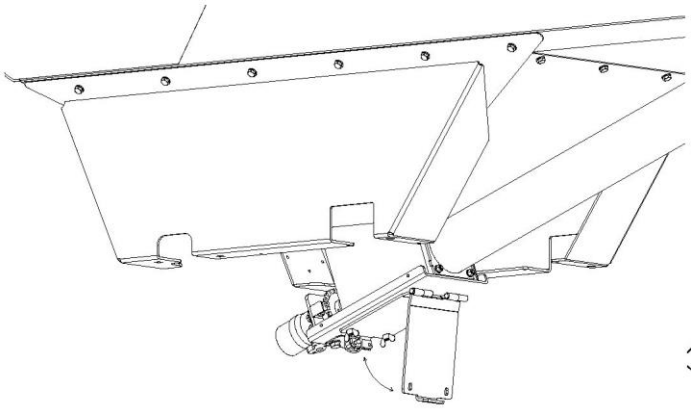
1. Установите поддоны на место.
2. Поверните рычаги сменной лопасти в положение опорожнения (положение 1).
3. Откройте полностью основные лопасти.

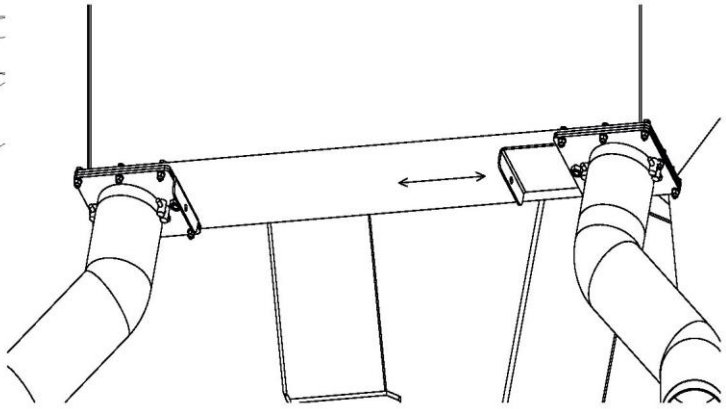
Опорожните крупные остатки удобрений и семян на чистом полу или на прессе, открыв внутренние люки и подняв вертикально лопасти.

Передний бункер можно опорожнить с люка, находящегося под бункером.

Задний бункер можно опорожнить, сняв шланги, находящиеся с его задней стороны. Закройте люк до снятия шлангов. После снятия шлангов можно открыть запорные люки и залить материал на чистый пол или пресс.

Точное опорожнение бункера возможно с помощью сжатого воздуха.





ЧИСТКА КОМПЛЕКСА

Очистите оборудование подачи и внутреннюю часть подающего вала при необходимости во время посевного сезона и после него сжатым воздухом.

i Чистку нужно делать, блокировочный элемент плохо движется или внутри роликов имеются загрязнения.

После окончания посевного сезона вымойте, смажьте и добавьте масло в комплекс. Смотри *раздел 13.2. Смазка и жирование.*

! Не направляйте струю воды в электрооборудование, датчики, подшипники, трубу коробки передач или уплотнители вала.

! Используйте только моющие средства, подходящие для мойки комплекса, и соблюдайте инструкции по безопасности производителя.

! Для защиты используйте только специальное масло, которое не наносит вред поверхности и окружающей среде.

! Не впрыскивайте масло в пластиковые или резиновые части.

ХРАНЕНИЕ КОМПЛЕКСА

Храните очищенный и смазанный комплекс в сухом месте, защищенном от попадания солнечных лучей.

Убедитесь в том, чтобы комплекс не двигался во время хранения.

Храните монитор и джойстик в сухом и теплом месте.

11.2 СИСТЕМА СМАЗКИ И ЖИРОВАНИЯ

Всегда после мойки смазывайте комплекс, в конце посевного сезона, а также регулярно в соответствии с нижеуказанной таблицей.

		Количество патрубков
Объект смазки	**Период жирования**	**W700**
Подъемные цилиндры лопастных бункеров	100 га и после мойки	4
Подъемные цилиндры преобразователя (Доп.опция)	100 га и после мойки	(4)
Суставы зубчатых шестеренок валов	100 га и после мойки	4
Подшипники валов шестеренок	100 га и после мойки	16
Регулир. цилиндры преобразователя (Доп.опция)	100 га и после мойки	(8)
Петли механизма отметки рядов (Доп.опция)	100 га и после мойки	(2)
Цилиндры механизма отметки рядов (Доп.опция)	100 га и после мойки	(4)
Сустав механизма отметки рядов (Доп.опция)	100 га и после мойки	(2)
Суставы лопастных каркасов	100 га и после мойки	4
Сустав каркаса преобразователя (Доп.опция)	100 га и после мойки	(4)
Подшипники болтов	50 га и после мойки	4
Подшипники лопастных болтов	50 га и после мойки	16
Сустав тягового оборудования	100 га и после мойки	2
Цилиндры сошников	100 га и после мойки	4
Суставы сошников	100 га и после мойки	4
Цилиндры передних струг струги (Доп.опция)	100 га и после мойки	(4)
Цилиндры датчика тяги	100 га и после мойки	4
Подшипники вала тяги	100 га и после мойки	4

В обычном комплексе обычно 64 патрубка.

Смазывание обгонной муфты в коробке

Смазывайте обгонные муфты коробки передач легким маслом, например, CRC или WD-40, с помощью многофункционального масла.

1. Проверните ручку до тех пор, пока не откроются половинки обгонной муфты.

2. Накапайте в них масло и поверните рычаг на несколько оборотов.

Смазанный рычаг без труда поворачивается, а обгонная муфта щелкает дважды за период одного оборота.

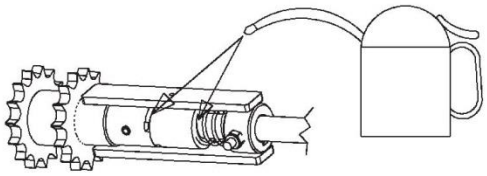
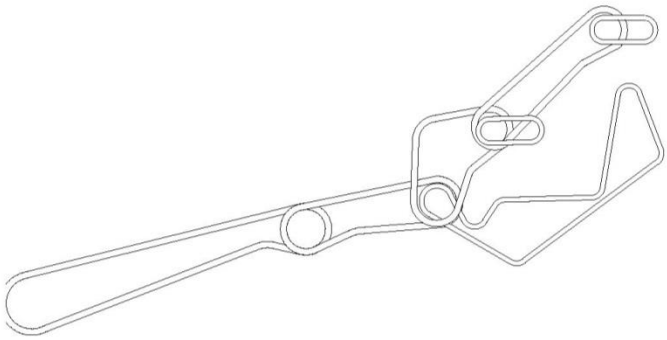


Рисунок 4. Смазка обгонной муфты

Смазка роликовых цепей

1. Смазывайте все 14 цепей в комплексе один раз во время посевного сезона. 7 цепей находится с левой стороны лопасти, и 7 – с правой.

2. Проверьте натяжение цепей и возможный износ.



11.3 КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

В случае длительного перерыва в работе комплекса установите настройки скорости коробки передач на минимум.

Проверяйте уровень масла в коробке передач не менее одного раза во время посевного периода. Меняйте масло не реже, чем один раз в 5 лет, чтобы конденсированную воду можно было убрать из коробки передач.

Проверьте уровень масла во время нахождения комплекса в горизонтальном положении. Он должна быть по центру петли.

Проверьте также герметичность уплотнений и шайб. Объем масла – около 1,4 литра. Используйте категорию гидравлических масел ISO VG 46. См. *Таблицу 12.*

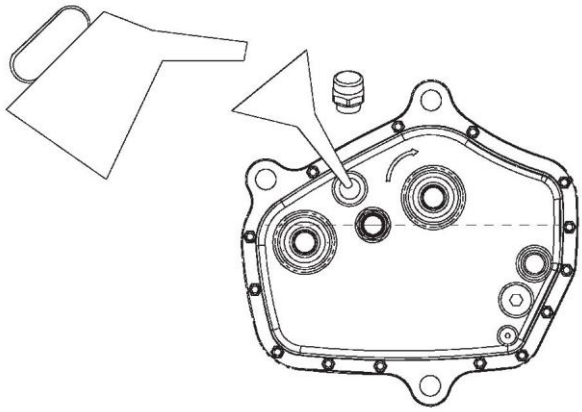


Рисунок 5. Смазывание коробки передач

Neste Hydrauli 46
Shell Tellus Oil 46
BP Energol HLP -D46
Statoil HydraWay Hm46
Texaco Rando Oil HD46
SuperMobil DTE 26

Таблица 3. Рекомендуемые гидравлические масла

11.4 КОЛЕСА

i Проверьте давление в колесах перед началом посевного сезона и проверяйте визуально ежедневно во время него.

Давление воздуха влияет на общее давление поверхности, которое воздействует на поле. Не забудьте, что грузоподъемность колеса с меньшим давлением уменьшается, и при наличии меньшего давления нужно снизить скорость транспортировки.

11.4.1 ДАВЛЕНИЕ В КОЛЕСАХ

Колесо	**Рекомендация**	**Макс.**
7.50 - 16	2,2 - 2,8 бар	4,5 бар
7.50 - 20	2,2 - 2,8 бар	4,2 бар

Таблица 4. Давление в колесах

i Значения *Таблицы 13* определяются в соответствии с максимальной скоростью 40 км/ч для колес и давления комплекса.

На чрезвычайно каменных почвах нужно использовать более высокое давление в колесах.

11.4.2 ЗАМЕНА КОЛЕС

Колеса, расположенные по краям комплекса, в лопасти и в транспортировочных колесах можно снять прямо с комплекса. При замене других колес снимите качели вала.

Перед заменой колеса:

1. Опорожните комплекс.

2. Поставьте комплекс на твердое и ровное основание.

3. Опустите опору на землю так, чтобы комплекс находился в горизонтальном состоянии. Проверьте, чтобы опорная ножка не проваливалась в землю. Убедитесь также в невозможности передвижения комплекса.

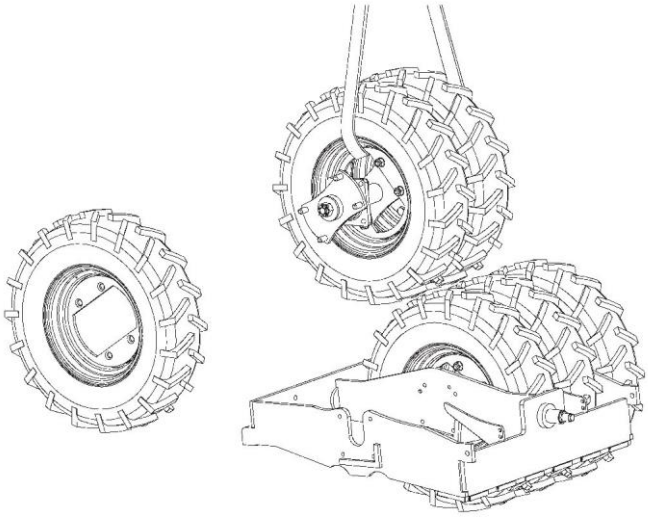


Рисунок 6. Снятие колеса с шестеренок транспортировки

Замена колеса из комплекта транспортировочных колес

1. Поднимите лопасть вверх там, где нужно заменить колесо. Убедитесь, что лопасть заблокирована в положении транспортировки.

2. Ослабьте колесную базу, подняв ее от вала от задней балки. Поставьте домкрат под балку для того, чтобы обеспечить устойчивое положение комплекса.

3. Придержите каркас механическим путем.

4. Снимите крепежные фланцы.

5. Поднимите комплекс для освобождения валов.

6. Потяните качели под комплекс вбок с помощью насосной тележки или другого вспомогательного устройства.

7. Поверните качели вверх-вниз.

! Убедитесь в том, что вал на качели не будет поврежден во время поворота.

8. Снимите крепежные болты подшипника и снимите колесо с качели.

9. Замените поврежденное колесо, поставив необходимые колеса с вала через подшипники и фланцы.

10. Соберите колесную базу в обратном порядке.

Замена колеса на лопасти, одного из дальних четырех колес

1. Снимите защиту цепи и саму цепь

2. Поднимите лопасть так, чтобы наружное колесо находилось в воздухе, на высоте примерно 5 см. Не передвигайтесь на поверхности колес.

3. Снимите наружное колесо

4. Снимите внешний подшипник, при этом колеса могут провалиться, тогда можно снять внутренний подшипник. После этого можно поднять все четыре колеса с рамы.

5. Снимите необходимое количество колес, чтобы убрать поврежденное.

6. Соберите колесную базу в обратном порядке.

Замена колеса на лопасти, если меняется один из четырех внутренних колес

1. Снимите внутреннее колесо и фланцевый подшипник, при этом можно будет снять второй подшипник.

2. Поднимите комплект из четырех колес с рамы.

3. Снимите необходимое количество колес, чтобы убрать поврежденное.

4. Соберите колесную базу в обратном порядке.

11.5 ЗАМЕНА ИЗНОШЕННЫХ ЧАСТЕЙ СОШНИКА

Всегда в ходе обслуживания придерживайте комплекс, чтобы он не при каких условиях не мог упасть, наклониться или подвергнуться падению.

11.5.1 ЗАМЕНА ИЗНОШЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ ДВУХДИСКОВОГО СОШНИКА В КОМПЛЕКСЕ W700

ЗАМЕНА ДИСКА W700

1. Снимите диск сошника.

2. Удалите защитный механизм подшипника с диска, сняв колесо.

3. Снимите блокировочную гайку с основания сошника.

4. Снимите диск, освободив осевой болт.

5. Надавите на втулку диска изнутри подшипника.

6. Установите шайбу на новом диске.

7. Нажмите и заблокируйте новый подшипник на диске с помощью колеса.

8. Нажмите на крепежную втулку диска внутри нового диска.

9. Закрепите диск на болт основания сошника.

10. Заполните гнездо подшипника вазелином.

11. Затяните блокирующую гайку болта на стержне сошника.

12. Установите защиту на месте и заблокируйте ее с помощью колеса.

ЗАМЕНА ЛИСТА СОШНИКА МОДЕЛИ S

При замене нового сошника, установите лист на диск в нижнем углу и оставьте его за листом и диском сзади и в верхней части.

11.5.2 ЗАМЕНА РАСХОДНЫХ ДЕТАЛЕЙ МОДЕЛИ М

ЗАМЕНА ДИСКА МОДЕЛИ М

1. Снимите сошник с каркаса, ослабив два болта М10 узла крепежа.

2. Снимите защиту подшипника диска, сняв колесо.

3. Снимите находящееся под защитой колесо.

4. Затяните диск от вала.

5. Установите шайбу на новом диске.

6. Нажмите и заблокируйте новый подшипник на диске с помощью колеса.

7. Нажмите на диск на валу и заполните гнездо вазелином.

8. Установите колесо, поддерживающее подшипник, на валу.

9. Поставьте защиту на место и заблокируйте ее с помощью колеса.

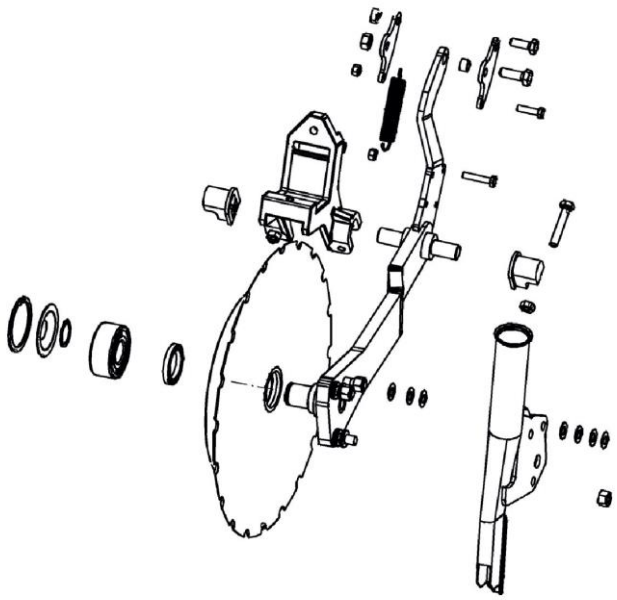


Рисунок 7. Детали сошника модели М

ЗАМЕНА ПЛАСТИНЫ СОШНИКА МОДЕЛИ М

При замене нового листа установите его на диске, в нижнем углу, и оставьте небольшие зазоры за диском и пластиной.

1. Отрегулируйте место касания, затянув гайки М10.

i Например, затянув нижнюю гайку, нижнюю пластину листа можно затянуть напротив диска.

2. Проверьте в итоге, чтобы диск вращался без труда.

! Если пластина закреплена неправильно, в отверстиях могут появиться отходы от растений.

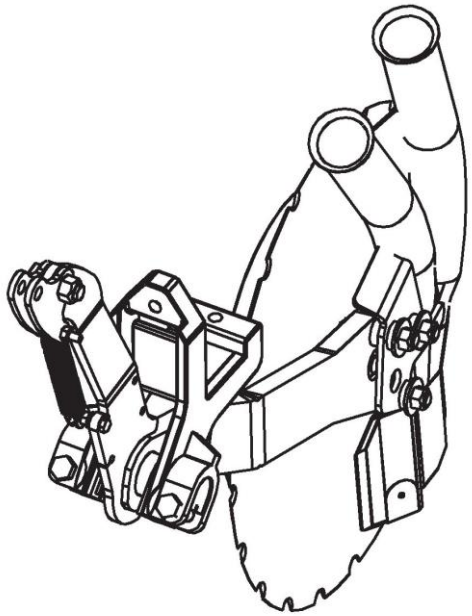


Рисунок 8. Замена пластины модели М.

ЗАМЕНА ПЛАСТИКОВОГО ПОДШИПНИКА СТЕРЖНЯ СОШНИКА МОДЕЛИ M

1. Снимите крепеж пружины от сошника.

2. Снимите болты M10, с помощью которых блокируется подшипник, и поверните стержень сошника от крепежа.

3. Снимите изношенные пластиковые подшипники и замените на новые.

4. Поднимите стержень в ушко и закрепите болты M10.

5. Затяните болты, чтобы убрать зазоры и стержень не мог свободно упасть в верхнем положении.

i Расстояние регулируется путем затягивания крепежных болтов.

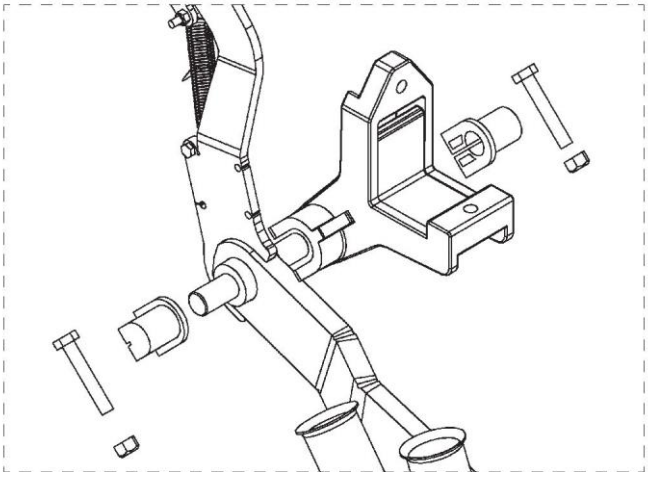


Рисунок 9. Замена подшипника модели M

11.5.3 ЗАМЕНА РАСХОДНЫХ ДЕТАЛЕЙ МОДЕЛИ D

Диск, опорное колесо, запорное колесо и другие расходные детали, можно менять отдельно.

Для их замены снимите сошник от каркасной балки.

Сошник закрыт в каркасной балке с помощью заглушки, закрепленной болтом M12.

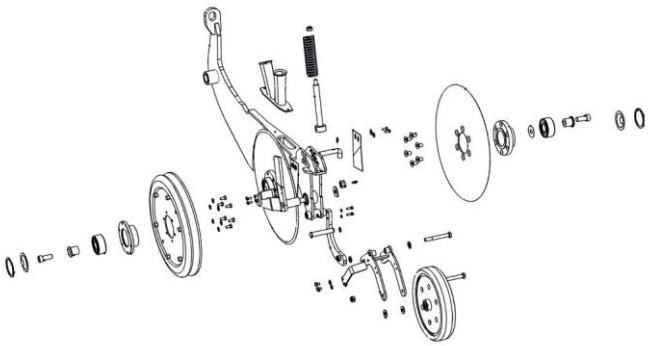


Рисунок 10. Детали сошника модели D

Обеспечьте опору комплексу во избежание возникновения непредвиденных ситуаций. При снятии сошника учитывайте его большой вес.

ЗАМЕНА ДИСКА В МОДЕЛИ D

Диск крепится к основанию с помощью шести болтов.

1. Снимите блокировочное кольцо подшипника с защиты.

2. Затяните ступицу диска, используя упор.

3. Проверьте состояние шайбы на той же оси и при необходимости замените.

ЗАМЕНА ДРУГИХ РАСХОДНЫХ ДЕТАЛЕЙВ МОДЕЛИ D

Замените **скребки**, если они изношены так, что их нельзя затянуть.

Снимите **опорное колесо,** открыв гайку и повернув ручку, чтобы она могла сняться с вала. Если подшипник опорного колеса изношен, замените его еще перед тем, как износятся стальные элементы.

Регулярно проверяйте также расстояние **крепежной заглушки сошника**. Если он расположен сбоку и сошники ударяются друг об друга, замените подшипники.

Всегда проверяйте, что **диски** вращаются без труда, и все движущиеся части подвижны.

11.6 ЗАМЕНА РОЛИКА И ОСНОВНОЙ ЛОПАСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДАЧИ

На объем подачи решающее значение оказывает состояние роликов и фланцев, а также их правильная регулировка. Лопасти отрегулированы на заводе, но возможно их повреждение при попадании инородных веществ. Поврежденную лопасть следует заменить.

Во время испытаний можно получить четкое представление о равномерности подачи. Если в поддоне возникнет куча семян или удобрения, то следует проверить состояние основной лопасти.

11.6.1 ЗАМЕНА ОСНОВНОЙ ЛОПАСТИ

1. Если бункер не пустой, закройте запорные люки над коробами подачи до замены основной лопасти.

2. Ослабьте ее.

3. Для снятия лопасти вручную, снимите достаточное количество бункеров устройства подачи.

4. Освободите вал, сняв лопасть с вала крепежного болта ручки.

5. Для снятия поврежденной лопасти, потяните вал наружу от торца комплекса.

6. Отрегулируйте натяжение лопасти в соответствии с другими.

7. Установите ее в короб и поставьте вал на место.

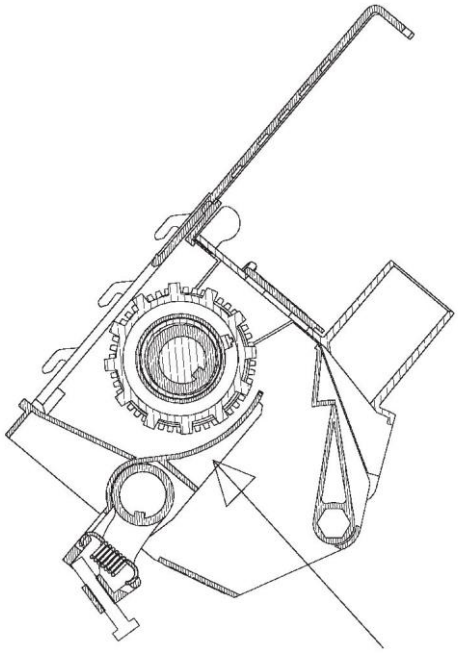


Рисунок 11. Замена основной лопасти

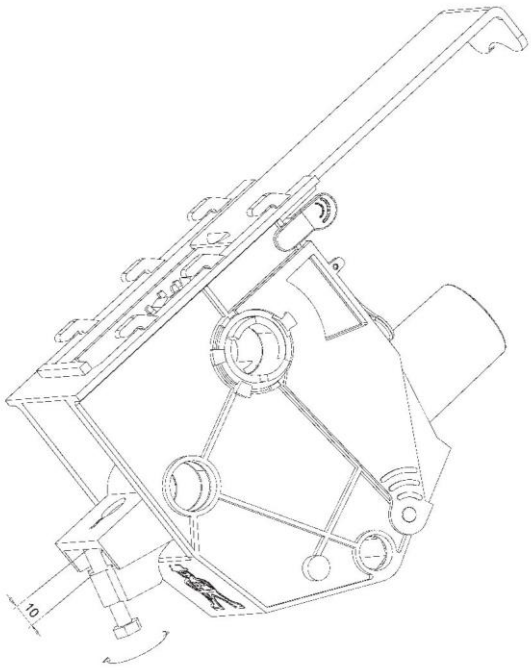


Рисунок 12. Регулировка основной лопасти

8. После замены следует проверить регулировку.

11.6.2 РЕГУЛИРОВКА ОСНОВНОЙ ЛОПАСТИ

В новых комплексах регулировка пружины основной лопасти выполнена на заводе. Размер базовой регулировки пружины основной лопасти составляет 10 мм (рисунок 106). Все лопасти подающих коробов должны быть отрегулированы одинаково.

Для проверки потрогайте пальцем расстояние между основной лопастью и подающей канавкой (она должна быть около 0.5 мм) Установите регулировочную ручку в положение 1.

11.6.3 ЗАМЕНА РОЛИКА ПОДАЧИ

1. Уберите гайку подающего вала с правой стороны и потяните его влево, после его можно будет снять без труда.

Выключатель бороздки и промежуточная втулка могут упасть, если потянуть за вал.

2. Откройте чистый запорный люк короба.

3. Потяните ролик от него.

4. Установите новый ролик на короб.

5. Если поставить ушко и пластиковые подшипники в короб, нужно убедиться в том, что выступ находится рядом с канавкой.

6. Закройте запорный люк устройства подачи, который блокирует ролик.

7. Поставьте ось на место, чтобы плуг находится на клине, расположенном внутри ролика.

8. Убедитесь, что возможный выключатель бороздки и промежуточная втулка устанавливаются правильно.

9. Заблокируйте ось болтом, расположенным с правой стороны, закрепляющим вал подачи к механизму.

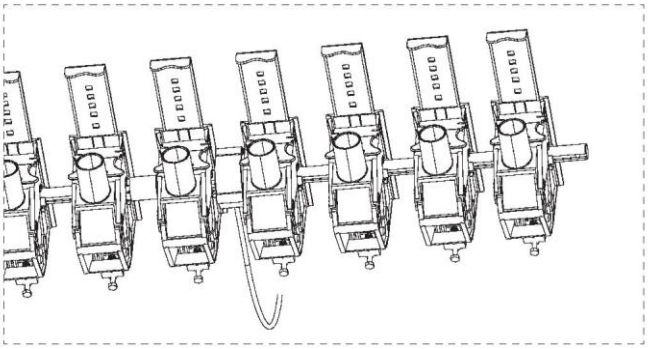


Рисунок 13. Замена ролика подачи

12 ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРОБЛЕМ

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	МЕРЫ ПО РЕМОНТУ
Испытания не дают таких же результатов, что и справочные значения в диаграмме	Неправильная регулировка	Проверьте настройки
	Неверное направление вращения	Проверьте направление вращения
	Неверное количество вращения	Проверьте количество вращения
	Неверное положение основной лопасти	Проверьте основную лопасть
	Ориентировочные данные кривой	Определите объем посева с помощью испытания или тестового заезда
Комплекс подает меньше, чем запланировано в соответствии с тестированием	Неверно проведены испытания	Повторите испытания еще раз
	Основная лопасть или запорный люк находятся в неверном положении	Проверьте основную лопасть и запорный люк
	Устройство подачи или ролик засорены	Удалите причину засора и проверьте объемы подачи с помощью испытания
	Удобрение стало влажным и уплотнилось на устройстве подачи	Коснитесь основания бункера, например, резиновым молотком и проведите тестирование
	Удобрение стало влажным и прилипло к ролику подачи	Очистите ролик подачи
	Создается препятствие вращению колеса	Удалите инородные тела и проверьте, что колесо вращается свободно
	Колесо слишком поднято	Проверьте регулировку высоты колеса
	Регулировочный рычаг коробки передач ослаблен	Проверьте натяжение рычага
	Повреждена коробка передач	Проверьте работу коробки передач с помощью тестирования оборотов и вращения
	Поврежден ролик подачи	Проверьте состояние роликов
Комплекс подает больше, чем запланировано в ходе испытания	Вибрация комплекса уплотняет семена и увеличивает объем подачи	Уточните испытания после посева в течение некоторого времени
	Тестирование выполнено неверно	Проведите тестирование еще раз
	Рычаг коробки передач свободен и движется	Проверьте натяжение рычага
	Основная лопасть находится в неправильном положении	Проверьте положение основной лопасти
Средний объем подачи коробов меняется	Основные лопасти находятся в разном положении	Отрегулируйте
	Запорные люки находятся в разном положении	Отрегулируйте
	Засор в устройстве подачи	Устраните причину засора
	Засорен подающий ролик	Очистите ролики подачи
	Используется настройка подачи небольших семян из подающих коробов.	Проверьте настройку
	Датчик впрыскивания создает канавку	При необходимости замените значение калькулятора в блоке управления
Течет устройство подачи	Инородное тело в устройстве подачи (например, скомкавшийся навоз)	Удалите инородный предмет и состояние устройства подачи от стержня
	Рычаг основной лопасти поврежден	Отрегулируйте / исправьте

	или свободен	
Вал удобрения или семян вращается с подергиванием/половину времени	В коробке передач сломалась пружина	Замените пружину
	Поврежден тормозной подшипник коробки передач	Отремонтируйте коробку передач
Датчик площади не работает	Пустые батареи	Замените батареи
	Датчик поврежден	Замените датчик
	Провод датчика поврежден	Замените провод
	Снято соединение провода датчика	Проверьте соединение
Не удается показать панель управления	Напряжение менее 10 В	Убедитесь в том, что есть ток
	Поврежден провод	Замените провод
Скорость движения 0 км/ч, хотя сошник находится внизу и работает	Колесо в положении транспортировки или не вращается	Опустите колесо в положение посева и убедитесь, что оно вращается
	Передача энергии повреждена	Исправьте проблему с передачей
	Магнит датчика скорости снят	Закрепите магнит
	Снят датчик или неверная удаленность до магнита	Отрегулируйте и закрепите
	Поврежден провод датчика	Исправьте провод датчика
Калькулятор не считает бороздки, хотя комплекс поднят и опущен	Магнит датчика подъема снят	Закрепите магнит
	Магнит датчика подъема снят или неверно отрегулирован	Отрегулируйте и закрепите
	Сломан провод подъемного датчика	Замените датчик
	Остановлен калькулятор	Установите датчик активным
Калькулятор не виден на мониторе	Не отмечаются бороздки	Установите в настройках ширину впрыскивания> 0
Панель показывает неверную скорость и площадь	Калибровка пульса скорости не выполнена	Прокалибруйте расчет скорости
Датчик заполнения бака не сообщает о наличии порожнего бака	Выключено оповещение	Подключите датчик в настройках пользователя
	Датчик установлен слишком низко, при этом лист основания бака подает неверный сигнал	Отрегулируйте датчик выше
	Датчик или провод поврежден	Замените датчик
Датчик заполнения бака постоянно подает сигналы	Семена /удобрение в баке ниже границы идентификации	В ходе посева семян маленького размера датчик бака отключен в настройка на панели управления.
Расстояние в крепеже основания сошника в боковом направлении	Свободный узел стержня сошника	Затяните подшипник на стержне или замените износившийся пластиковый подшипник.
Сошники в переднем и заднем ряду сеют на разной глубине	Комплекс установлен не правильно	Зафиксируйте комплекс с помощью рукоятки в горизонтальном положении
Сошники засорены	Высев в слишком влажную почву.	Подождите, пока не высохнет почва, прежде чем выполнять посевные работы.
	Комплекс опускается или поднимается на место или останавливается без подъема	Поднимите и опустите комплекс на ходу. Не останавливайте ее в нижнем положении.
	Вместе с семенами или удобрением наблюдаются примеси	Используйте только чистые семена и удобрения. При необходимости приобретите сито для бака.
	Повреждена труба сошника	Замените трубу сошника

Между диском и пластиной скапливается сено	Наблюдается отверстие между пластиной и диском	Отрегулируйте платины, чтобы они были закреплены на диске за передний/нижний угол.
Легко засоряется труба подачи	Согнута труба	Исправьте или замените трубу
От колеса идет дым и инородный звук	Инородное тело в колесной базе	Удалите инородный предмет и проверьте состояние колесной базы
Не работает гидравлика	Закрыт шаровой кран	Откройте шаровой кран
	Снят шланг или имеется неподходящий фитинг	Закрепите / Замените подходящий
	На месте стоит труба для обслуживания	Удалите опору
	1/2-активного подъема	Снимите с ½ подъема
Преобразователь тянет в бок	Преобразователь не отрегулирован горизонтально.	Отрегулируйте преобразователь горизонтально, чтобы передний и задний ряд обрабатывался на одинаковой глубине.
Таблица 5. Возникновение проблем		

13 ЭЛЕКТРОСХЕМА

14 ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЕС (FI)

Junkkari Oy («Юнккари Ою»)

Pohjanmaanväylä 1661 /Похъянмаанвяюля 1661

FI-62375 Ylihärmä, Finland/ 62375 Юлихярмя, Финляндия

Только под свою ответственность мы заявляем, что поставленный на рынок посевной комплекс W700 имеет серийный номер, начинающийся с W700X100011, и разработан

в соответствии с нормативной документацией и постановлениями Директив 2006/42/EC.

JUNKKARI OY /»ЮНККАРИ Ою»

г.Каухава 18.04.2018

Харри Хютёнен

Исполнительный директор

Тармо Куккола уполномочен на сбор технических данных по оборудованию.

Тармо Куккола

Руководитель по развитию продукции

«Юнккари Ою», Похъянмаанвяюля 1720, 62375 Юлихярмя, Финляндия

Тел. +358 (0)10 480 2534

Моб.телефон +358 44 2898979

tarmo.kukkola@msk.fi

www.junkkari.fi

ОРИГИНАЛ